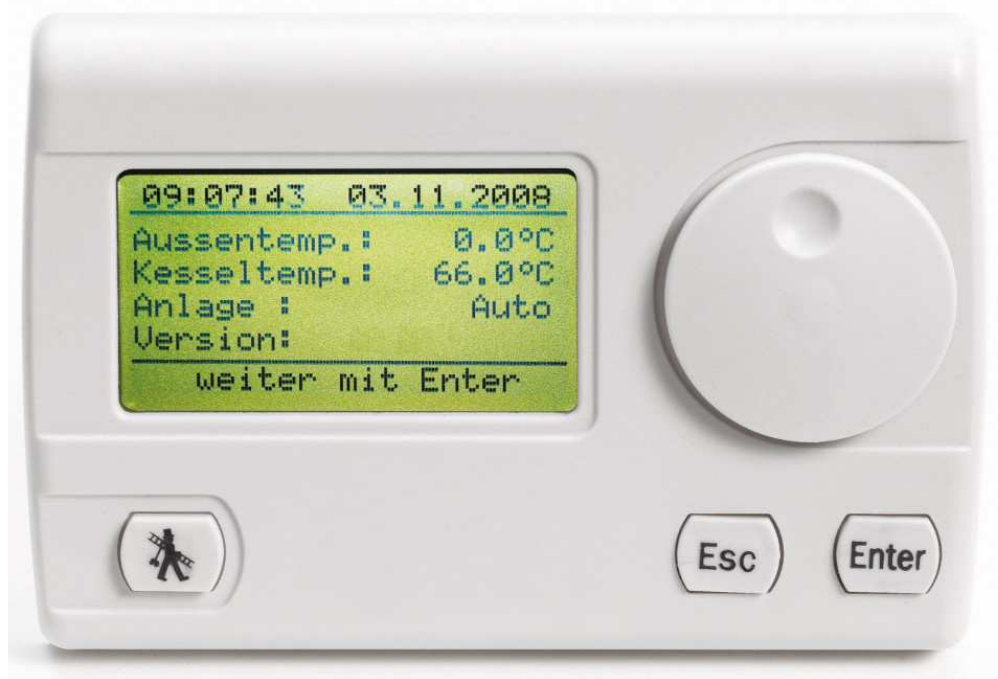


Betriebsanleitung

Heizkreisregler Pelletronic Plus

Pelletronic Plus
Version
2.27M



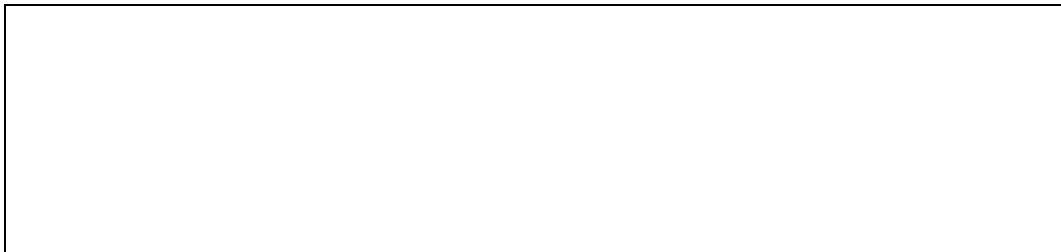
E1247DE

Sehr geehrter Kunde!



Wir freuen uns, dass Sie sich für einen Pelletronic Heizkreisregler von ÖkoFEN entschieden haben. Der Pelletronic Plus ist ein Qualitätsprodukt und entspricht dem neuesten Stand der Technik.

- Diese Anleitung hilft Ihnen den Pelletronic sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu bedienen.
- Lesen Sie die Anleitung ganz durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Bewahren Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können.
- Bei weiteren Fragen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachberater.



Technische Änderungen vorbehalten!

OekoFEN Forschungs und Entwicklungs GsmBH behält sich Erweiterungen und Änderungen des Systems, die dem technischen Fortschritt dienen, vor.

A. SICHERHEITSHINWEISE	5
1. AUFBAU DER SICHERHEITSHINWEISE	5
B. RICHTLINIEN UND NORMEN	6
1. BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	6
2. UNSACHGEMÄßE HANDHABUNG	6
3. NORMEN	6
C. HEIZKREISREGLER	7
D. BEDIENELEMENTE UND IHRE FUNKTION	8
1. BEDIENELEMENTE	8
2. FUNKTION	8
3. TASTE SCHORNSTEINFEGER	9
E. BEDIENKONZEPT	10
F. MENÜFÜHRUNG	11
1. HAUPTMENÜ	11
2. BETRIEBSART ANLAGE	11
3. AUßENTEMPERATUR	11
4. HEIZKREIS	12
4.1. HEIZKREIS ZEITPROGRAMM	12
4.2. PARTYFUNKTION	14
4.3. URLAUBSZEIT	14
4.4. HEIZKURVE, GRENZEN	14
4.5. ESTRICH PROGRAMM	18
5. WARMWASSER	19
5.1. WARMWASSER ZEITPROGRAMM	20
5.2. EINSCHALTFÜHLER UND AUSSCHALTFÜHLER	20
5.3. ZIRKULATIONSPUMPE	21
6. PUFFER	21
7. SOLAR	21
7.1. SOLARKREIS	22
7.2. ERTRAGSMESSUNG	23
7.3. KESSELVERZÖGERUNG	24
8. PELLEMATIC	24
9. ÖKOMATIC	25
10. RÜCKLAUFANHEBUNG	26
11. BESTEHENDER KESSEL	27

12.	ALLGEMEINES	27
12.1.	SPRACHEN	27
12.2.	DATUM/UHRZEIT	27
12.3.	KONTRAST/HELLIGKEIT	27
12.4.	MESSWERTE	28
12.5.	AUSGÄNGE	28
12.6.	SERVICEEINST. LADEN	28
12.7.	FERNWARTUNG	28
13.	CODEEINGABE	29
G.	INBETRIEBNAHME	30
1.	PERIPHERIE LERNEN	30
2.	ÖKOMATIC	32
3.	RÜCKLAUFANHEBUNG	33
4.	BESTEHENDER KESSEL	34
5.	TEMPERATURABGLEICH	36
6.	RAUMFÜHLER	36
7.	HEIZKREIS EINSTELLUNGEN	37
8.	WARMWASSER EINSTELLUNGEN	40
9.	ZIRKULATIONSPUMPE EINSTELLUNGEN	41
10.	PUFFER ÜBERSICHT	41
11.	SOLAR EINSTELLUNGEN	42
12.	ERTRAGSMESSUNG	47
13.	KESSELVERZÖGERUNG	47
14.	ZUBRINGERPUMPE	48
15.	PELLEMATIC CMP	48
15.1.	PELLEMATIC EINSTELLUNGEN	50
15.2.	FROSTSCHUTZ	51
15.3.	KASKADENREGELUNG	51
16.	ALLGEMEINES HAUPTMENÜ	59
17.	USB	59
H.	ANSCHLUSSSCHEMEN	62
I.	DEFAULTWERT UND EINSTELLUNGEN	70

A. SICHERHEITSHINWEISE

1. Aufbau der Sicherheitshinweise

4 verschiedene Gefahrenstufen sind durch Symbole und Signalwort gekennzeichnet.

1. Gefahrenhinweis



Unsachgemäße Bedienung führen zu schwersten Verletzungen oder bedeuten Lebensgefahr.

2. Warnung



Warnungen müssen beachtet werden, um mögliche Gefahren für Personen zu vermeiden.

3. Vorsicht



Vorsichtshinweise müssen beachtet werden, um leichte Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden

4. Hinweis



Hinweise müssen beachtet werden, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

B. RICHTLINIEN und NORMEN

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Heizkreisregler Pelletronic Plus dient zur Regelung einer Heizungsanlage entsprechend den Vorgaben des Herstellers.

Eine anderweitige Verwendung des Heizkreisreglers ist nicht erlaubt.

2. Unsachgemäße Handhabung



- Unsachgemäße Handhabung (Veränderung von werkmäßig eingestellten und codierten Grundeinstellungen) durch nicht fachmännisches Personal führt zu Garantieverlust.
- Für Schäden die durch Nichtbeachtung des Handbuchs entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Das Öffnen sowie Reparaturen am Heizkreisregler Pelletronic Plus dürfen ausschließlich vom Hersteller durchgeführt werden.

3. Normen



Der Heizkreisregler ist ein elektronisches Gerät und entspricht folgenden EU-Richtlinien:

73/23 EWG „Niederspannungsrichtlinien“

89/336 EWG „EMV-Richtlinie“, einschließlich der Änderungsrichtlinie 92/32/EWG

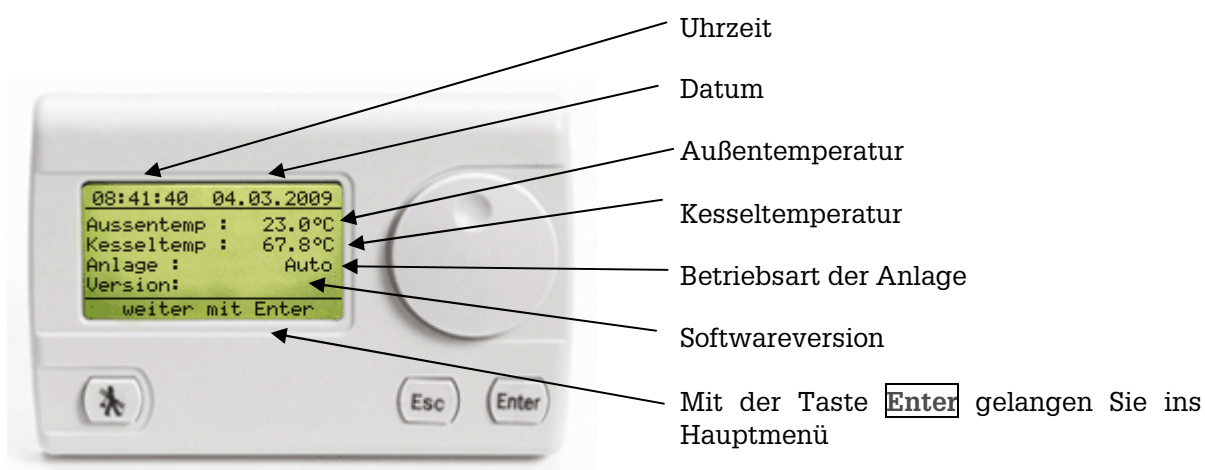
C. HEIZKREISREGLER

Der Heizkreisregler ist am Bedienboard eingebaut und regelt Heizkreise, Warmwasser, Pufferspeicher, bestehender Kessel und Solaranlage.

Heizkreisregler



In der Startmaske sehen Sie die wichtigsten Informationen:



HINWEIS

Die Startmaske ist bei einer Verwendung des Bedienteils ohne I/O Box geringfügig anders (keine Anzeige der Außentemperatur und der Betriebsart, zusätzliche Anzeige des Kesselstatus)

D. BEDIENELEMENTE und ihre FUNKTION



1. Bedienelemente



Drehen Sie das **Drehrad** nach links oder rechts und wählen Sie so einen Menüpunkt aus.

Durch Drücken der Taste **Enter** bestätigen Sie den ausgewählten Menüpunkt und kommen in das entsprechende Untermenü.

Mit der Taste **ESC** kommen Sie wieder um eine Ebene zurück.

Die Taste **Schornsteinfeger** dient nur Schornsteinfegern für die Rauchgasmessung

2. Funktion

Heizkreis 01		
Betriebsart:	Aus	
Raumtemp.Soll:	22.0°C	
Absenken Soll:	18.0°C	
weiter		Menü

Heizkreis 01		
Betriebsart:	Aus	
Raumtemp.Soll:	25.0°C	
Absenken Soll:	18.0°C	
weiter		Menü

Heizkreis 01		
Betriebsart:	Aus	
Raumtemp.Soll:	25.0°C	
Absenken Soll:	18.0°C	
weiter		Menü

1. Mit dem Bedienrad den Menüpunkt wählen
2. ENTER drücken. Die Ziffer blinkt.

3. Mit dem Bedienrad den Wert verändern
4. Mit ENTER den Wert bestätigen

5. mit Bedienrad auf „Menü“ stellen
6. mit ENTER kommen Sie zurück.

3. Taste Schornsteinfeger

Diese Funktion dient Schornsteinfegern, um eine Rauchgasmessung durchzuführen.

Beim Drücken der Taste **Schornsteinfeger** erscheint folgende Abfrage am Display.

```
Schornsteinfeger
Soll die Funktion
"Schornsteinfeger"
wirklich ausgeführt
werden?
Ja Nein
```

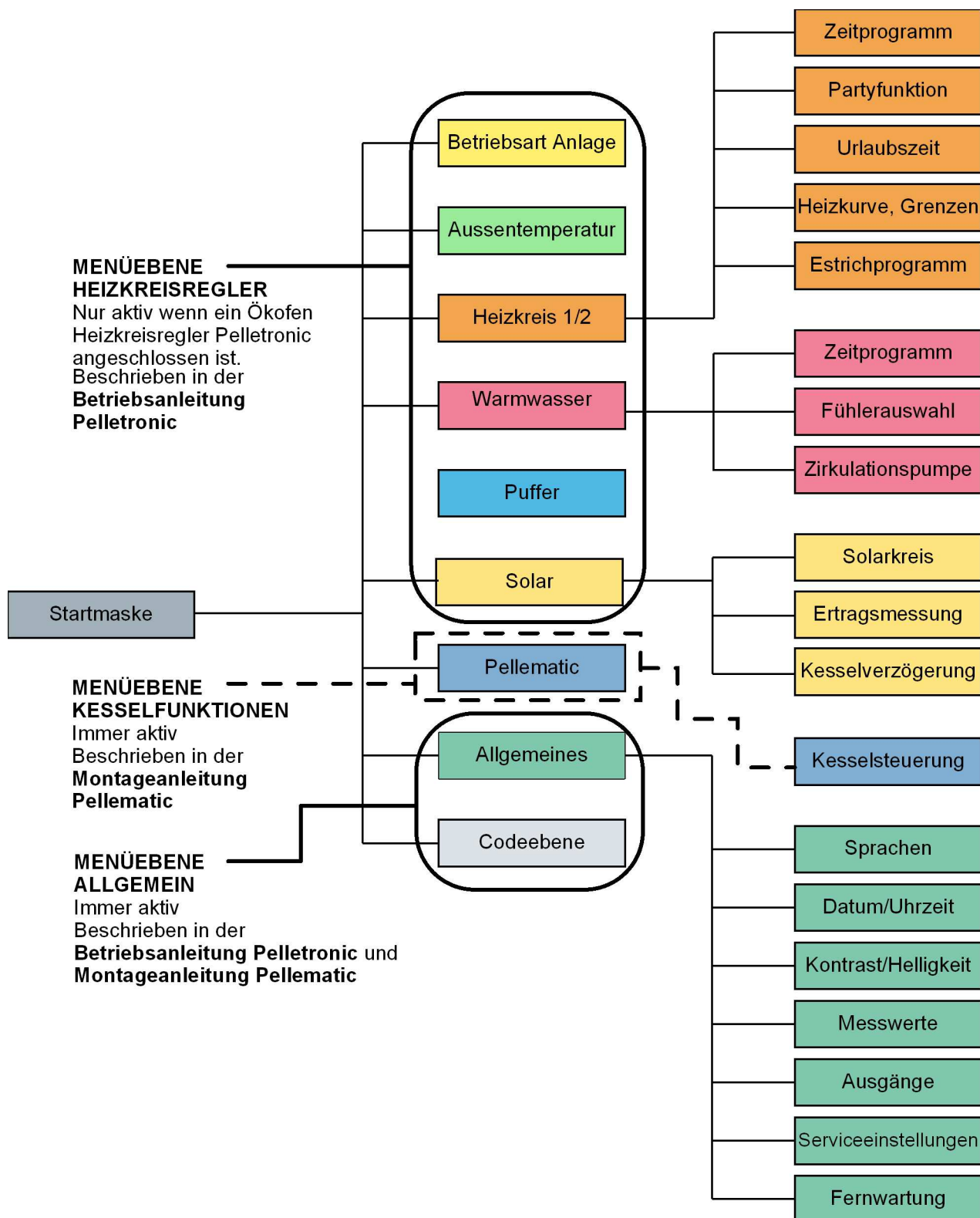
Wählt man mit dem **Bedienrad** „JA“ und bestätigt es mit **Enter**, startet die Schornsteinfegerfunktion. Ist die Schornsteinfegerfunktion aktiv, stellt sich die Kesselsolltemperatur auf 70°C. Das Display zeigt die aktuelle Kesseltemperatur und die Restzeit (Gesamtlaufzeit = 30min).

```
Schornsteinfeger
Die Funktion
wird ausgeführt...
Kesseltemp.: 65.8 °C
Restzeit : 29 min
Abbrechen
```

Wird die Schornsteinfunktion nicht mit „Abbrechen“ quittiert, endet der Vorgang automatisch nach der am Display angezeigten Restzeit.

E. BEDIENKONZEPT

Das Bedienkonzept ist eine Abbildung der Menüebenen und Menüpunkte:



F. MENÜFÜHRUNG

1. Hauptmenü



Hauptmenü
Pellematic
Allgemeines
Codeeingabe

03:26:16 05.02.2008

Drehen Sie das **Bedienrad** nach links oder nach rechts und wählen Sie so einen Menüpunkt.

Durch Drücken der Taste **Enter** bestätigen Sie den gewählten (schwarz hinterlegten) Menüpunkt und kommen in das entsprechende Untermenü.

HINWEIS

Der Heizkreisregler zeigt am Display im Hauptmenü automatisch nur jene Funktionen an, die ihre Anlage auch tatsächlich besitzt.

Dieses Handbuch enthält alle Funktionen.

Es ist also wahrscheinlich, dass in dieser Anleitung Ebenen und Funktionen beschrieben sind, die Ihr Display nicht anzeigt, weil Ihre Anlage nicht darüber verfügt.

2. Betriebsart Anlage

Hauptmenü

Betriebsart Anlage
Aussentemperatur
Heizkreis 1
Betr.Art: Aus

Betriebsart Anlage
aktuell:
Aus
Menü

Betriebsart Anlage
aktuell:
Aus
Menü

Sie können zwischen 3 Betriebsarten wählen:

Aus Die eingestellte Betriebsart der Heizkreise und des Warmwassers sind inaktiv.

Die Frostschutzfunktion ist aktiv.

Auto Die eingestellte Betriebsart der Heizkreise und des Warmwassers sind aktiv.

Warmwasser Die eingestellte Betriebsart des Warmwassers ist aktiv.
Die eingestellte Betriebsart der Heizkreise ist inaktiv.
Die Frostschutzfunktion ist aktiv.

HINWEIS

Die Betriebsart Solar kann unabhängig von der Betriebsart Anlage gewählt werden.

3. Außentemperatur

Aussentemperatur:
aktuell : 15.8 °C
gemittelt: 15.8 °C
Menü

aktuell: zeigt die aktuelle Außentemperatur.

gemittelt: zeigt die durchschnittliche Außentemperatur der letzten Stunde.

4. Heizkreis



Heizkreis 01	
Betriebsart:	Aus
Raumtemp. Soll:	25.0°C
Absenken Soll:	18.0°C
weiter	Menü

Betriebsarten:

- Aus** Nur die Frostschutzfunktion ist aktiv.
Auto Der Kessel heizt in den Heizzeiten entsprechend der Raumsolltemperatur.
Heizen Der Kessel heizt permanent entsprechend der Raumsolltemperatur.
Absenken Der Kessel heizt permanent entsprechend der Absenkttemperatur.
Hand Der Kessel kann trotz eines defekten Mischers betrieben werden.
Die Heizkreispumpe läuft dauernd, der Mischer ist stromlos und kann händisch eingestellt werden.

HINWEIS

Die Heizzeiten können Sie im Heizkreis Untermenü festlegen, siehe S. 12

Heizkreis 01	
Betriebsart:	Aus
Raumtemp. Soll:	22.0°C
Absenken Soll:	18.0°C
weiter	Menü

Raumtemp. Soll:

Sie wählen die gewünschte Raumsolltemperatur.

Heizkreis 01	
Betriebsart:	Aus
Raumtemp. Soll:	25.0°C
Absenken Soll:	18.0°C
weiter	Menü

Absenken Soll:

Sie wählen die Absenkttemperatur.
(Minimaltemperatur außerhalb der Heizzeiten)

HINWEIS

1. Sie können die Betriebsarten nur verändern, wenn die Betriebsart der Anlage auf AUTO gestellt ist, wenn kein analoges Raumbedienteil angeschlossen ist.
2. Für alle Betriebsarten gelten die eingestellten Heizgrenzen und min. max. Vorlauftemperaturen.

4.1. Heizkreis Zeitprogramm

Heizkreis 01	
Zeitprogramm 1	
Zeitprogramm 2	
Partyfunktion	
Zeitprg. 1 aktiv	

Es gibt für jeden Heizkreis zwei Zeitprogramme.

Sie sind komplett identisch.

Sie können zwei unterschiedliche Zeitprogramme hinterlegen.

HINWEIS

Sie können nur 1 Zeitprogramm aktiv setzen.

Einstellen der Tage:



Heizkr. 1 / Zeitprg. 1	
Heizzeiten:	
Mo Di Mi Do Fr Sa So	
Mo-Fr Sa-So	
Prg 1 Aktiv	Menü

Heizkr. 1 / Zeitprg. 1	
Heizzeiten:	
Mo Di Mi Do Fr Sa So	
Mo-Fr Sa-So	
Prg 1 Aktiv	Menü

Heizkr. 1 / Zeitprg. 1	
Heizzeiten:	
Mo Di Mi Do Fr Sa So	
Mo-Fr Sa-So	
Prg 1 Aktiv	Menü

Es gibt die Blöcke **Mo-Fr** und **Sa-So** und einzelne Tage **Mo Di...**

Geben Sie die Heizzeiten für die Blöcke ein, übernimmt der Heizkreisregler die Heizzeiten automatisch für alle Tage des jeweiligen Blocks.

Geben Sie die Heizzeiten für einzelne Tage ein, übernimmt der Heizkreisregler die Heizzeiten für den jeweiligen Tag.

Die Balken über bzw. unter den Blöcken und Tagen zeigen Ihnen, ob die einzelnen Tage mit dem Block identisch sind.

Hat ein Tag andere Heizzeiten als der Block, fehlt der Balken über diesem Tag.

Beispiel:

Heizkr. 1 / Zeitprg. 1	
Heizzeiten:	
Mo Di Mi Do Fr Sa So	
Mo-Fr Sa-So	
Prg 1 Aktiv	Menü

Mittwoch:

Anderes Zeitprogramm als Montag - Freitag

Einstellen der Heizzeiten:

Innerhalb der Zeiten heizt die Anlage auf die eingestellte **Raumsolltemperatur**.
Außerhalb der Zeiten heizt die Anlage auf die eingestellte **Absenken Soll Temp**.
Sie können max. 3 Zeitbereiche einstellen, in denen geheizt wird.

Heizkr. 1 / Zeitprg. 1	
Heizzeiten: Freitag	
von 07:00 bis 21:00	
von 21:00 bis 21:00	
von : bis :	
	Menü

Heizzeiten mit 1 Zeitbereich

Heizkr. 1 / Zeitprg. 1	
Heizzeiten: Freitag	
von 07:00 bis 13:00	
von 14:00 bis 16:00	
von 16:00 bis 16:00	
	Menü

Heizzeiten mit 2 Zeitbereichen

Heizkr. 1 / Zeitprg. 1	
Heizzeiten: Freitag	
von 07:00 bis 13:00	
von 14:00 bis 16:00	
von 17:00 bis 19:00	
	Menü

Heizzeiten mit 3 Zeitbereichen

4.2. Partyfunktion



Heizkreis 01
Zeitprogramm 2
Partyfunktion
Urlaubszeit
Heizkurve, Grenzen
Partyfunkt. inaktiv

Heizkreis 01
Partyfunktion:
inaktiv bis: 02:30
Menü

Mit der „Partyfunktion“ können Sie die hinterlegte Heizzeit verlängern.

Ist die Partyfunktion aktiv, wird die Heizzeit z.B. bis zur eingestellten Uhrzeit verlängert. Wird diese Uhrzeit erreicht, setzt sich die Partyfunktion automatisch inaktiv.

4.3. Urlaubszeit

Heizkreis 01
Partyfunktion
Urlaubszeit
Heizkurve, Grenzen
Estrich Programm
Urlaubsprogramm: ein

Heizkreis 01
Urlaubsprogramm: aus
Temperatur: 15.0°C
von: 27.02.2006 12:00
bis: 06.03.2006 12:00
Menü

Ist „Urlaubszeit“ aktiv, heizt die Pellematic für die entsprechende Dauer auf die Raumsolltemperatur, ohne das hinterlegte Zeitprogramm zu berücksichtigen.

HINWEIS

Das Urlaubsprogramm müssen Sie für jeden Heizkreis separat einstellen.

Die Warmwasseraufbereitung wird vom Urlaubsprogramm nicht beeinflusst und bleibt aktiv. Sie müssen sie bei Bedarf im Menüpunkt Warmwasser deaktivieren.

4.4 Heizkurve, Grenzen

Die Heizkurve bezeichnet die Anpassung entsprechend der Vorlauftemperaturen an die sich verändernden Aussentemp., damit die Solltemp. erreicht werden.

Bei der Inbetriebnahme passt der autorisierte Fachberater die Heizkurve, den Fußpunkt und die Heizgrenzen auf Ihre Gebäudesituation und Hydraulik an.

Heizkreis 01
Urlaubszeit
Heizkurve, Grenzen
Estrich Programm

Heizkurve: 0,0 – 4,0

Fußpunkt: einstellbar von 20 – 45°

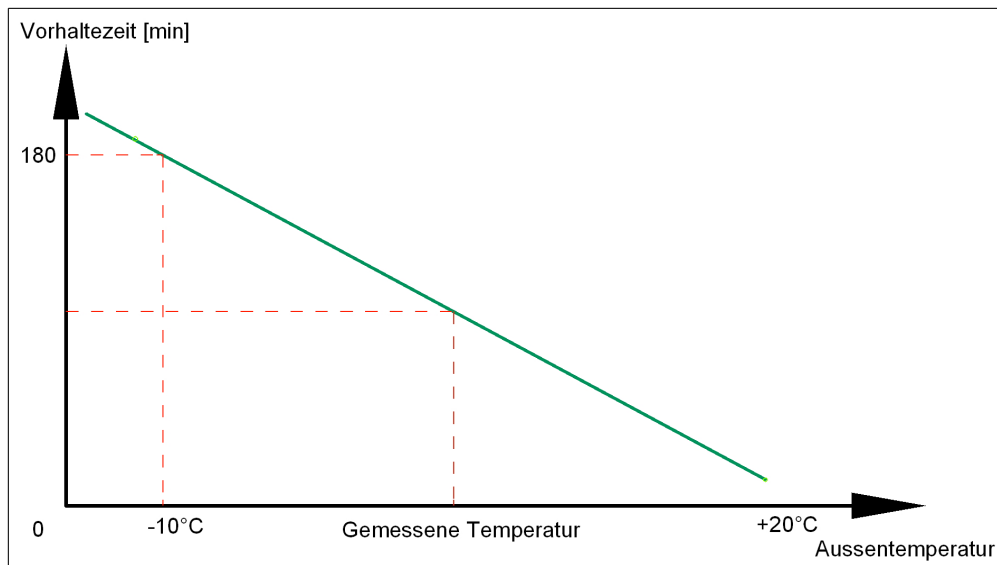
Heizgrenze Heizen: Ist die gemittelte Außentemperatur höher als die eingestellte Temperatur, schaltet sich der Heizkreis im Heizbetrieb ab.

Heizgrenze Absenken: Ist die gemittelte Außentemperatur höher als die eingestellte Temperatur, schaltet sich der Heizkreis im Absenkbetrieb ab.

Heizkreis 01
Heizkurve : 0.4
Fußpunkt : 20.0 °C
Heizgr.Heiz.: 18.0 °C
Heizgr.Abs. : -5.0 °C
weiter
Menü

Vorhaltezeit: Die Vorhaltezeit gibt an, wie lange vor dem hinterlegten Zeitprogramm geheizt wird, um zum Start der Heizzeiten die eingestellte Raumtemperatur Soll zu erreichen.

Heizkreis 01
Vorhaltezeit: 180min
Raumeinfluss: 1
Hyst.Raumtemp.: 0.0 °C
Menü



Raumeinfluss:

0= inaktiv **Drehrad und Raumfühler** der analogen Fernbedienung sind **inaktiv**.

Raumfühler der digitalen Fernbedienung ist **inaktiv**.

1= aktiv Die Änderung des Raumeinflusses von 0 auf 1 bewirkt, dass Drehrad und Raumfühler der analogen Fernbedienung ($\pm 5^\circ\text{C}$) aktiv sind!



Aktiv ist nur möglich, wenn ein Raumfühler oder eine Fernbedienung vorhanden ist.

Weicht die gemessene Raumtemperatur vom Sollwert ab, korrigiert der Regler die Vorlauftemperatur entsprechend dem eingestellten Wert.

Der Raumeinfluss gibt an, wie viel die Vorlauftemperatur angehoben oder abgesenkt wird, um die gewünschte Raumtemperatur Soll zu erreichen.

Beispiel:

Raumtemperatur_{soll} = 20°C

Raumtemperatur_{ist} = 18°C

Raumeinfluss = 3

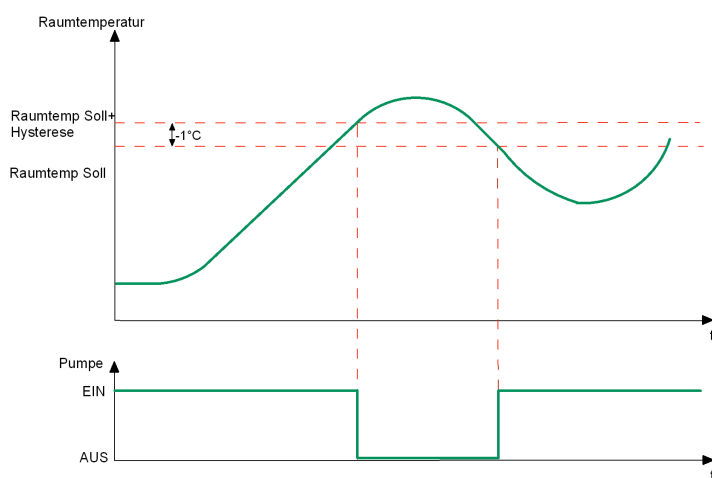
} Temperaturdifferenz von 2°C

Vorlauftemperaturerhöhung/reduktion = Raumeinfluss * Temperaturdifferenz

$$6^\circ = 3 * 2$$

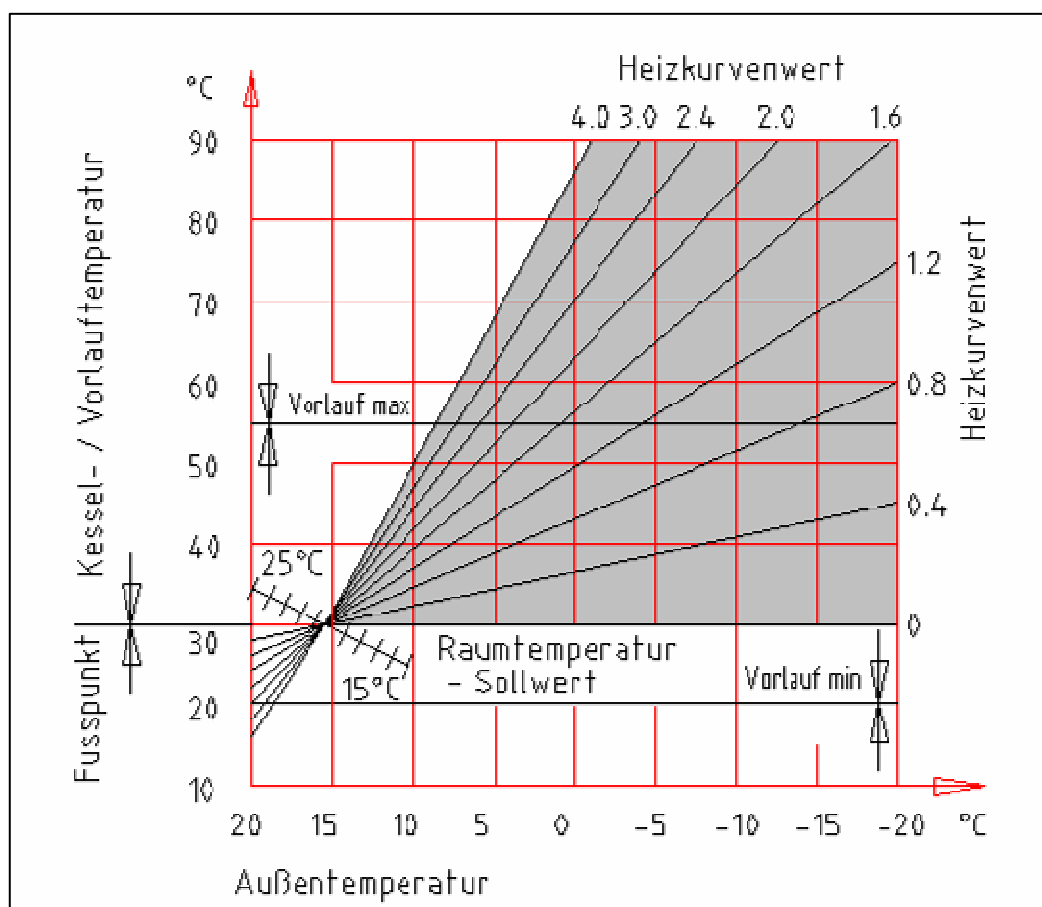
Hysteresse Raumtemperatur:

Wenn die gemessene Raumtemperatur Raumtemp. Soll + Hysterese erreicht, stoppt die zugehörige Heizkreispumpe.
 Wenn die gemessene Raumtemperatur unterhalb Raumtemp Soll + Hysterese – 1°C liegt, schaltet sich die Heizkreispumpe ein.



HINWEIS

Das Gebäude reagiert auf Anpassungen der Heizkurve nur langsam. Nehmen Sie pro Tag max. eine Anpassung vor.



Anpassung Heizkurve – Fußpunkt:

Bei Außen- temperaturen am Tag	Raumtemperatur	
	zu warm	zu kalt
+5 bis +15° C	Heizkurvenwert 0,2 größer stellen <u>und</u>	Heizkurvenwert 0,2 kleiner stellen <u>und</u>
	Fußpunktwert um 5° tiefer stellen	Fußpunktwert um 5° höher stellen
-20 bis + 5°C	Heizkurvenwert 0,2 kleiner stellen	Heizkurvenwert 0,2 größer stellen

4.5. Estrich Programm



Das Estrich Programm dient bei Neubauten zum Trocknen des Estrichs.

Sie können das Estrichprogramm nur bei einem **gemischten Heizkreis** betreiben.

Die Betriebsart des Heizkreises muss auf Automatik gestellt sein!

Sie können für max. 31 Heiztage individuelle Vorlauftemperaturen einstellen.

Nach Ablauf des Programms wird die Funktion automatisch deaktiviert und der Heizkreis wechselt wieder in die vorherige Betriebsart

Heizkreis 01
Heizkurve, Grenzen
Estrich Programm

Eingabe der Tage und Vorlauftemperaturen:

HK 01 / Estrich-Prg.
Anzahl Heiztage: 01
Tag Nr.: 1
Vorlauf Soll: 20.0
Estrich-Prg.: inaktiv
inaktiv Menü

Anzahl der Heiztage

HK 01 / Estrich-Prg.
Anzahl Heiztage: 21
Tag Nr.: 1
Vorlauf Soll: 20.0
Estrich-Prg.: inaktiv
inaktiv Menü

Tage zurück

HK 01 / Estrich-Prg.
Anzahl Heiztage: 21
Tag Nr.: 1
Vorlauf Soll: 20.0
Estrich-Prg.: inaktiv
inaktiv Menü

Tage vorwärts

HK 01 / Estrich-Prg.
Anzahl Heiztage: 21
Tag Nr.: 1
Vorlauf Soll: 20.0
Estrich-Prg.: inaktiv
inaktiv Menü

Anpassung Vorlauftemperatur

HK 01 / Estrich-Prg.
Anzahl Heiztage: 21
Tag Nr.: 1
Vorlauf Soll: 20.0
Estrich-Prg.: inaktiv
inaktiv Menü

Programm aktivieren / deaktivieren

HK 01 / Estrich-Prg.
Anzahl Heiztage: 21
Tag Nr.: 1
Vorlauf Soll: 20.0
Estrich-Prg.: inaktiv
inaktiv Menü

Zurück zum Hauptmenü

Die voreingestellten Vorlauftemperaturen sind:

Tag Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Vorlauf																					
Soll	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



Bei falschen Temperaturwerten können Schäden entstehen!

5. Warmwasser

Hauptmenü	Warmwasser 01
Heizkreis 2	Betriebsart : Aus
Warmwasser 1	Einmal Aufb : Aus
Puffer 1	Wassertemp : 60.0°C
Solar 1	Wassert min : 30.0°C
Aus / WW-Ist: 33.5°C	weiter Menü

Betriebsart:

- Ein** Die Anlage erhitzt das Warmwasser durchgehend auf die eingestellte Warmwassersolltemperatur.
- Aus** Die Anlage erfüllt die Frostschutzfunktion und hält das Warmwasser über 8°.
- Auto** Die Anlage erhitzt das Wasser entsprechend dem Warmwasser - Zeitprogramm auf die eingestellte Warmwassersolltemperatur. Außerhalb des Zeitprogramms heizt die Anlage auf das eingestellte Wassertemperatur Minimum.

Die Betriebsart **Warmwasser** können Sie nur verändern, wenn die **Betriebsart** der **Anlage** auf **AUTO** oder **Warmwasser** gestellt ist.

Einmaliges Aufbereiten:

Warmwasser 01
Betriebsart : Aus
Einmal Aufb : Aus
Wassertemp : 60.0°C
Wassert min : 30.0°C
weiter Menü

- Ein** Einmaliges Aufheizen des Warmwassers auf die eingestellte Warmwassersolltemperatur.
- Aus** Keine einmalige Aufbereitung.

Warmwassertemperatur:

Warmwasser 01
Betriebsart : Aus
Einmal Aufb : Aus
Wassertemp : 60.0°C
Wassert min : 30.0°C
weiter Menü

Einstellen der gewünschten Warmwassersolltemperatur.

Wassertemperatur Minimum:

Warmwasser 01
Betriebsart : Aus
Einmal Aufb : Aus
Wassertemp : 60.0°C
Wassert min : 30.0°C
weiter Menü

Einstellen der gewünschten min. Wassertemperatur.

HINWEIS

Außerhalb des Zeitprogramms heizt die Anlage auf das eingestellte Wassertemperatur Minimum.

5.1. Warmwasser Zeitprogramm



Warmwasser 01 ----- Zeitprogramm 1 Zeitprogramm 2 Abschaltfuehler ----- Zeitprg. 1 aktiv	Warmw. 1 / Zeitprg. 1 Heizzeiten: Mo Di Mi Do Fr Sa So Mo-Fr Sa-So Prg1 Aktiv Menü	Warmw. 1 / Zeitprg. 1 Heizzeiten: Mo Di Mi Do Fr Sa So Mo-Fr Sa-So Prg1 Aktiv Menü
Warmw. 1 / Zeitprg. 1 Heizzeiten: Mo Di Mi Do Fr Sa So Mo-Fr Sa-So Prg1 Aktiv Menü	Warmw. 1 / Zeitprg. 1 Heizzeiten: Mo-Fr von 07:00 bis 11:00 von 13:00 bis 16:00 von 18:00 bis 21:00 Prg1 Aktiv Menü	

Das Warmwasser Zeitprogramm funktioniert gleich wie das Heizkreis Zeitprogramm Siehe S. 12

5.2. Einschaltfühler und Ausschaltfühler

Warmwasser 01 Zeitprogramm 2 Einschaltfühler Ausschaltfuehler ----- WW aktiv	Fühlerauswahl ----- Warmwasserfuehler TPO TPM ----- WW aktiv
---	---

Sie können einen Einschalt- und Ausschaltfühler für die Warmwasseraufbereitung wählen: (Warmwasserfühler, Pufferfühler Oben (TPO), Pufferfühler Mitte (TPM) oder Speicherfühler unten). Sie können für den Ein- und Ausschaltfühler den gleichen Fühler benutzen.

Funktionsbedingungen:

- Die Menüpunkte **Einschaltfühler** und **Ausschaltfühler** erscheinen, wenn Sie einen Kombispeicher im System haben!
- Die Funktion Ein- und Ausschaltfühler ist nur bei WW1 möglich, da nur ein Puffer im System vorhanden sein darf (I/O BOX 1)!
- Die WW Hysterese wirkt auf den Einschaltfühler, Sie können Sie aber auch auf Null stellen!
- Die angezeigte Warmwassertemperatur bezieht sich auf den Einschaltfühler!
- Die Warmwassersolltemperatur bezieht sich auf den Abschaltfühler!
- Bei Peripherie lernen wird Kombispeicher auf NEIN gestellt → WW-Fühler aktiv

5.3. Zirkulationspumpe



Die Zirkulationspumpe hält das Warmwasser zu den eingestellten Zirkulationszeiten an den Wasserabnehmern warm.

Der Menüpunkt „Zirkulationspumpe“ erscheint nur, wenn die Zirkulationspumpe im Menü Warmwasser Einstellungen aktiv ist.

Warmwasser 01	
Abschaltfühler	
Zirkulationspumpe 1	

Betr. Art: Aus	

Zirk Pumpe 01	
Betriebsart:	Aus
TempEin ZirkP:	30.0°C

weiter	Menü

Zirk Pumpe 01	
Zeitprogramm 1	
Zeitprogramm 2	

Zeitprg. 1 aktiv	

Betriebsart: Sie wählen zwischen AUTO und AUS.

TempEin ZirkP: Ist das Warmwasser unterhalb der Einschalttemperatur der Zirkulationspumpe, läuft die Zirkulationspumpe nicht.

Zeitprogramm 1: Sie können für die Zirkulationspumpe ein Zeitprogramm hinterlegen. Das Zeitprogr. Zirkulationspumpe funktioniert gleich wie das Zeitprogramm Heizkreis Siehe S. 12

6. Puffer

Hauptmenü	
Warmwasser 1	
Puffer 1	
Solar 1	
Pellematic	
Puffer-Oben: 70.5°C	

Puffer 01	
Puffer-Oben:	70.5°C
Puffer-Mitte:	73.2°C

	Menü

Puffer – Oben: Anzeige der Ist Temperatur am Pufferfühler Oben

Puffer – Mitte: Anzeige der Ist Temperatur am Pufferfühler Mitte

7. Solar

Hauptmenü	
Puffer 1	
Solar 1	
Pellematic	
Allgemeines	
Kollektor-0: 30.6°C	

Solar 01	
Solarkreis 1	
Solarkreis 2	
Waermemengenzaehler	
Speicher 1: 27.8°C	

7.1. Solarkreis



Solar 01 Kreis 1	
Betriebsart :	Aus
Koll Ist :	70.6°C
Speicher Ist:	27.8°C
weiter	Menü

Betriebsart:

Ein Ladung, solange die Kollektortemperatur + Hysterese höher ist, als die Temperatur des Speicher Unten oder die Max. Temp. erreicht.

Aus Keine Ladung

Koll Ist: Anzeige der Kollektortemperatur

Speicher Ist: Anzeige der Temperatur im Speicher unten

Sie können die Betriebsart Solar auch verändern, wenn die **Betriebsart Anlage** auf **AUS** gestellt ist.

Solar 01 Kreis 1	
Koll Hyst Ein:	10.0°C
Koll Hyst Aus:	5.0°C
Speicher Max :	60.0°C
Speicher Hyst:	5.0°C
weiter	Menü

Koll Hyst Ein: Wenn zwischen dem Kollektorfühler und dem Speicherfühler unten eine Temperaturdifferenz liegt, die größer ist als die **Koll Hyst Ein**, schaltet die Solarkreispumpe ein.

Koll Hyst Aus: Wenn die Temperaturdifferenz zwischen dem Kollektorfühler und dem Speicherfühler unten kleiner ist, als die **Koll Hyst Aus**, schaltet die Solarkreispumpe ab.

Speicher Max: Wenn die Temperatur im Speicher höher ist, als die **Speicher Max**, schaltet die Solarkreispumpe ab. Der Begrenzungsfühler misst die Temperatur im Speicher.

Speicher Hyst:

Voraussetzung: Die Solarkreispumpe ist aufgrund des erreichten Speichertemperatur Maximums abgeschaltet.

Die Temperatur im Speicher muss unter das Speicher Max - Speicher Hyst fallen, damit die Solarkreispumpe einschaltet.

Die **Speicher Hyst** verhindert ein Takten (Ein Aus Ein Aus) der Solarkreispumpe.

Solar 01 Kreis 1	
Koll Regelung:	AUS
Koll Min:	60.0 °C
Koll Regelber:	10.0 °C
	Menü

Kollektorregelung: Gibt es ausschließlich für den Solarkreis 1. Hier aktivieren Sie die Kollektorregelung. Sie dient zur effizienten Wärmeentnahme von Sonnenkollektoren, indem die Wärmemenge entsprechend der Kollektortemperatur entnommen wird.

HINWEIS

Die Drehzahlregelung muss aktiv sein, ansonsten kann die Kollektorregelung die Drehzahl der Solarpumpe nicht regeln.

Kollektor Mindesttemperatur: Ab dieser Temp. läuft die Solarpumpe mit der Minstdrehzahl.

Kollektor Regelbereich: Von der **Koll. Mindesttemperatur bis Koll. Mindesttemperatur + Regelbereich**, steigt die Drehzahl der Solarpumpe.



7.2 Ertragsmessung

Diese Funktion dient zur Ermittlung des Solarertrages.

Sie können den aktuellen, heutigen, gestrigen Ertrag und den Gesamtertrag ablesen.

HINWEIS

Für die Ertragsmessung müssen Sie einen:

- Durchflussmengenmesser (muss an **24 VOLT** und **Z_IN** angeschlossen sein - siehe Anschlusspläne)
- Vorlauffühler
- Rücklauffühler an die I/O Box anschließen.

Solar 01
Solarkreis 2
Ertragsmessung
Kesselverzögerung

Ertragsmessung 01
Aktuell: 0.2 kW
Heute : 0.0 kWh
Gestern: 0.0 kWh
Gesamt : 0 kWh
weiter Menü

Ertragsmessung 01
Durchfluss: 11.0 l/min
Vorlauf Ist: 32.8 °C
Rücklauf Ist: 32.3 °C
weiter Menü

Aktuell (kW):	Anzeige des aktuellen Solarertrages (wird alle 60s aktualisiert)
Heute (kWh):	Anzeige der bisher erbrachten Tagesleistung seit 00:00 Uhr.
Gestern (kWh):	Anzeige der Vortagesleistung
Gesamt (kWh):	Anzeige der Gesamtleistung seit der letzten Rücksetzung
Durchfluss (l/min):	Die Anzeige des Durchflusses wird alle 60s aktualisiert
Vorlauf Ist (°C):	Anzeige der aktuelle Vorlauftemperatur
Rücklauf Ist (°C):	Anzeige der aktuelle Rücklauftemperatur

Ertragsmessung 01
Gesamtertrag
seit: 02.12.2008
Rücksetzen
Menü

Ertragsmessung 01
Gesamtertrag
seit: 02.12.2008
Rücksetzen
Menü

Gesamtertrag seit: Anzeige des Datums für die Berechnung des Gesamtertrags.

Rücksetzen: Sie können den Gesamtertrag auf Null setzen. Das aktuelle Datum ist das neue Beginndatum. Setzen Sie bei der Inbetriebnahme die Ertragsmessung des Gesamtertrags zurück.

7.3. Kesselverzögerung

Die Kesselverzögerung ist nur möglich, wenn der Wärmetauscher für die Solaranlage im Puffer ist. Die Kesselverzögerung dient zur vollständigen Ausnutzung der Solarenergie.



Solar 01
Ertragsmessung
Kesselverzögerung

Kesselverzög.
Kesselverzög: inaktiv
KU Restzeit : 0 min
Anstieg TPO : 0.0 °C
Menü

Kesselverzög.
Kesselverzög: inaktiv
KU Restzeit : 0 min
Anstieg TPO : 0.0 °C
Menü

Sie können die Kesselverzögerung aktivieren oder deaktivieren, wenn die entsprechenden Einstellungen bei der Inbetriebnahme vorgenommen wurden.

8. Pellematic

Hauptmenü
Solar 1
Pellematic
Allgemeines
Codeeingabe
aktuell: 51.7 °C

Pellematic
Kesselt Ist : 23.0 °C
Kesselt Soll: 8.0 °C
Pellematic CMP
Zubringerpumpe
Einstell. Menü

Pellematic CMP
Pellematic 1
Pellematic 2
Pellematic 3
Menü

Pellematic01
Pellets Control
48.4°C A U S
Status: A U S
KT: 48°C RGT: 146°C

Kessel Ist: Anzeige der Kesseltemperatur

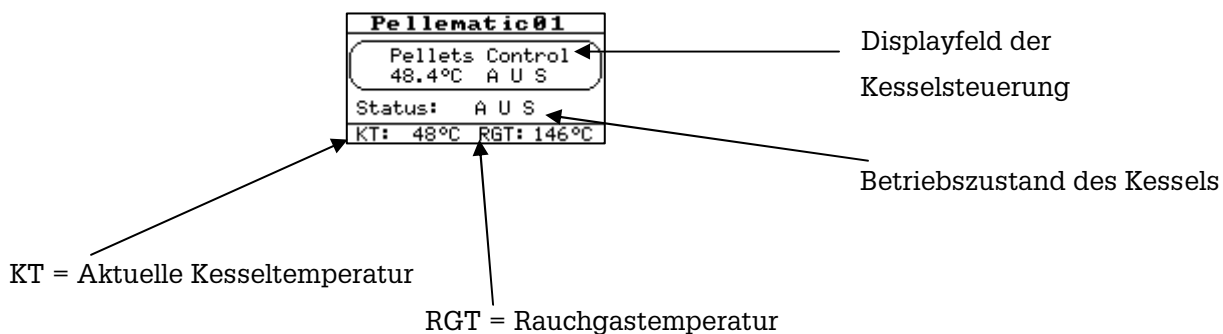
Kesselt Soll: Automatisch errechnete Kesselsolltemperatur
(z.B.: Warmwassersolltemp. 60°C + 10° Überhöhung)

Pellematic CMP: Anzeige der Anzahl der installierten Pelletskessel mit einer Kesselsteuerung CMP 0.6
Defaulteinstellung: 0 CMP

HINWEIS

Sie sehen die in **Peripherie Lernen** aktivierten Pelletskessel mit einer CMP 0.6 Pelletskessel mit einer CMP 1.4 sind nicht sichtbar.

Pellematic 01: Sie sind in der Kesselsteuerung CMP von Kessel 01



Pellematic01
Seriennummer P101: 000059
Status: A U S
KT: 48°C RGT: 146°C

Pellematic01
Dauerlauf P104: Taste
Status: A U S
KT: 48°C RGT: 145°C

Pellematic01
Kesseltemp. P105: 48°C
Status: A U S
KT: 48°C RGT: 146°C

Durch Drehen des Bedienrads gelangen Sie ins Menü der Kesselsteuerung.
 Drücken Sie Enter um mit dem Bedienrad Parametereinstellungen vorzunehmen.

9. Ökomatic

Hauptmenü
Solar 1
Ökomatic
Allgemeines
Codeeingabe
aktuell: 51.7 °C

Ökomatic
Kesselt.Ist : 51.7 °C
Kesselt.Soll: 8.0 °C
Menu

Kesselt Ist: Ist Anzeige der **aktuellen Kesseltemperatur**
Kesselt Soll: Automatisch **errechnete Kesselsolltemperatur**
 (z.B.: Warmwassersolltemp. 60°C + 10° Überhöhung)

HINWEIS

Pellematic und Ökomatic können nicht gleichzeitig vorkommen.

Ökomatic
ACHTUNG
System wird kalt
Bitte Einheizen!
Kesselt.Ist : 10.9 °C
zurück mit Esc

Ökomatic Warnmeldung:

Warnmeldung erscheint, wenn eine Brenneranforderung besteht und die Kesseltemp. unter 45°C ist.

Die Warnmeldung hat keine Auswirkung auf die Brenneranforderung.

Bei einem dieser Punkte erlischt die Warnmeldung:

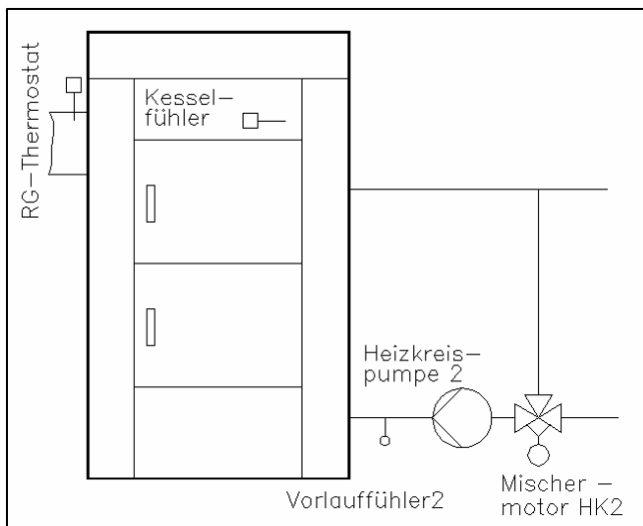
- keine Brenneranforderung
- Kesseltemperatur steigt um 5°C
- Kesseltemperatur über 45°C
- ESC wird gedrückt



10. Rücklaufanhebung

Hauptmenü	RL. Anhebung
Solar 1	Kesselt.Ist : 10.9 °C
Rücklaufanhebung	
Allgemeines	
Codeeingabe	
aktuell: 10.9 °C	Menu

Kesselt Ist: Ist Anzeige der aktuellen Kesseltemperatur



VORSICHT

Wenden Sie die Rücklaufanhebung ausschließlich bei der Kombination Pellematic, Thermomat und Puffer an. Verwenden Sie für die Rücklaufanhebung den zweiten Heizkreis des ersten I/O Moduls!

HINWEIS

Wenn die Rücklaufanhebung aktiv ist, zeigt der Heizkreisregler **Pellematic** im Hauptmenü nicht an, da bei dieser Anlagenart die Fühlerwerte der Pellematic für die Regelung nicht relevant sind. Die Pellematic reagiert nicht auf den Kesselfühler, da sich dieser im Thermomat befindet, sondern reagiert auf den Pufferfühler (TPO bzw. TPM)

11. Bestehender Kessel



Wenn ein Bestehender Kessel im System vorhanden ist, erkennt ihn der Pelletronic über den Pufferfühler Oben (TPO). Erreicht der

Bestehende Kessel die Einschalttemperatur, schaltet sich die Pellematic ab und die Anlage

Hauptmenü
Pellematic
Bestehender Kessel
Allgemeines
Codeeingabe
aktuell: 70.5 °C

Best. Kessel
Kesselt.Ist : 70.5 °C
Menu

bezieht die Energie von Bestehendem Kessel.

Kessel Ist: Ist Anzeige der Kesseltemperatur (bestehender Kessel) Der Puffer Fühler Oben ist beim best. Kessel der Kesselfühler.

Die Rücklaufenhebung des bestehenden Kessels, ist nicht über den Regler angesteuert!

12. Allgemeines

Hauptmenü
Pellematic
Allgemeines
Codeeingabe

03:26:16 05.02.2008

12.1. Sprachen

Allgemeines

Sprachen
Datum / Uhrzeit
Kontrast/Helligkeit
Deutsch

12.2. Datum/Uhrzeit

Allgemeines
Sprachen
Datum / Uhrzeit
Kontrast/Helligkeit
Messwerte
13:13:25 13.06.2007

Anzeige des aktuellen Datums und der Uhrzeit

HINWEIS

Bei einem Stromausfall länger als 2-3 Tage fällt die interne Uhr aus.

Sie müssen Datum und Uhrzeit nach der Spannungswiederkehr händisch neu einstellen.

12.3. Kontrast/Helligkeit

Allgemeines
Datum / Uhrzeit
Kontrast/Helligkeit
Messwerte
Ausgaenge

Einstellung des Kontrastes, der Helligkeit und der Dauer der Hintergrundbeleuchtung.

12.4. Messwerte

Allgemeines
Kontrast/Helligkeit
Messwerte
Ausgänge
Serviceeinst. laden



Im Menü Messwerte ist die Anzeige sämtlicher Soll- und Ist- Temperaturen der gesamten Anlage.

12.5. Ausgänge

Allgemeines
Messwerte
Ausgänge
Serviceeinst. laden
Fernwartung

In Ausgänge befindet sich die Anzeige aller Ausgänge der gesamten Anlage.

Ausnahme: Pufferladepumpe – wird vom Kessel aus angesteuert.

12.6. Serviceeinst. Laden

Allgemeines
Ausgänge
Serviceeinst. laden
Fernwartung

Wenn keine gespeicherten Daten vorhanden sind, werden die Werkseinstellungen geladen.

12.7. Fernwartung SMS

Allgemeines
Serviceeinst. laden
Fernwartung

Die Funktion gibt es nur in Verbindung mit einer Zusatzhardware – optional zu bestellen!

HINWEIS

- Beachten Sie die Bedienungsanleitung Pelletronic TC35i
- Die Fernwartung gibt es in Deutsch, Englisch und Französisch

12.8. Fernwartung Internet (Pelletronic Online)

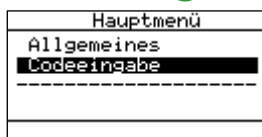
Allgemeines
Fernwartung SMS
Fernwartung Internet

Die Funktion gibt es nur in Verbindung mit einer Zusatzhardware – optional zu bestellen!

HINWEIS

- Beachten Sie die Anleitung Pelletronic Online.
- Ihre codesgeschützte Homepage gibt es in Deutsch, Englisch und Französisch.

13. Codeeingabe



Nur für Fachpersonal !!

Mit der Eingabe des Codes kann das autorisierte Fachpersonal weitere Einstellungen vornehmen.

G. INBETRIEBNAHME

VORSICHT

Einstellungen in den codegeschützten Parametern darf nur das autorisierte Fachpersonal durchführen.

HINWEIS

Der Code erlischt, sobald man in der Menüführung in die Startmaske zurückkehrt.

Mit der Eingabe des Codes erscheinen zusätzliche Funktionen in den unterschiedlichen Ebenen der Menüführung.

**Hydraulikschemen erhalten Sie auf Anfrage bei
ÖkoFEN Deutschland oder der ÖkoFEN Zentrale in
Österreich**

1. Peripherie Lernen

Hauptmenü	Peripherie
Codeeingabe	Anzahl I/O-Teile: 1
Peripherie Lernen	Anzahl DIG FBG: 0
Temperaturabgleich	Kesseltyp: Pellematic
Raumfühler	RL Anhebung: NEIN
	weiter

Im Menüpunkt **Peripherie Lernen** stellen Sie ein, welche Teilnehmer bei dieser Anlage vorhanden sind. Erst nach dem **Peripherie Lernen** erscheinen die entsprechenden Teilnehmer im Hauptmenü, sodass Sie weitere Einstellungen vornehmen können.

Anzahl I/O Teile: Stellen Sie die Anzahl der I/O Module ein:

Minimum 1 – Maximum 3



HINWEIS

Hat die Anlage mehrere I/O Boxen, müssen Sie bei den I/O Boxen vor der Einstellung in Peripherie lernen die Adressschalter an den I/O Boxen in aufsteigender Reihenfolge einstellen.

Anzahl DIG FBG: Anzahl der digitalen Fernbedienungen
Minimum 0 – Maximum 6



HINWEIS

Beachten Sie die Bedienungsanleitung digitale Fernbedienung.
Sie ist der digitalen Fernbedienung beige packt.

Kesseltyp: Wählen Sie zwischen Pellematic und Ökomatic aus.

RL Anhebung: Rücklauf Anhebung bleibt immer NEIN

Ausnahme:

Bei der Verwendung eines Thermomat müssen Sie auf JA stellen.

Die Rücklaufanhebung wird immer an der 1. I/O Box am Ausgang des 2. Heizkreises
angeschlossen

Siehe Rücklaufanhebung S. 33

HINWEIS

Wenn es einen Puffer im System gibt, müssen TPO und TPM angeschlossen sein!

Ist nur der TPO angeschlossen, erkennt der Heizkreisregler nach dem Peripherie Lernen
automatisch, dass es sich hierbei um einen bestehenden Kessel handelt und zeigt diesen im
Hauptmenü an.

Nach jedem Peripherie Lernen wird der Kombispeicher im Puffermenü auf NEIN zurückgestellt!

⚠ VORSICHT

Kesselfühler + Außenfühler müssen immer am ersten I/O Modul (Adressschalter
steht auf 1) angeschlossen sein!

Peripherie	
CMP Typ	: CMP 1.4
Peripherie lernen	

CMP Typ: Wählen Sie den Typ der Kesselsteuerung CMP.

Sie haben die Auswahl zwischen **CMP 1.4** und **CMP 0.6**. (Default **CMP 1.4**)

Der Typ der Kesselsteuerung CMP ist mit einem leuchtgelben Aufkleber
an der CMP gekennzeichnet.

Peripherie	
CMP Typ :	CMP 0.6
CMP Anzahl:	0
Peripherie lernen	

Anzahl CMP: Mit einer **CMP 0.6** müssen Sie die CMP Anzahl angeben.

Die Grundeinstellung ist 0 ändern Sie sie auf 1.

Bei Kaskadenanlagen geben Sie hier die Anzahl der Pelletskessel ein.

Die Nummerierung der Pelletskessel erfolgt durch Stecker (Pellematic 1-4).



HINWEIS

Bei Anlagen mit 2, 3 oder 4 Pellematic CMP müssen vor dem Peripherie Lernen die Stecker Pellematic 1 bis 4 am Eingang RGF 10 11 der jeweiligen Kesselsteuerung eingesteckt sein.

++Die unterschiedlichen Stecker Pellematic 1 bis 4 nummerieren die Kessel 1bis 4.

Erst nach dem Peripherie Lernen sehen Sie im Menüpunkt Pellematic CMP alle aktivierten Pellematic.

2. Ökomatic

Hauptmenü
Solar 1
Ökomatic
Allgemeines
Codeeingabe
aktuell: 51.7 °C

Ökomatic
Kesselt Ist : 59.7 °C
Kesselt Soll: 8.0 °C
Einstellungen
Menü

Ökomatic
Kesselt max : 95.0 °C
TempEin Pump: 60.0 °C
Menü

Kesselt Max: Maximale Kesseltemperatur

Wenn die Ökomatic die maximale Kesseltemperatur erreicht, schalten alle Pumpen ein, um die Wärmeenergie aus dem Kessel zu fördern. Dieser Vorgang endet, wenn die Kesseltemperatur unter die maximale Kesseltemperatur minus der eingestellten Kesselüberhöhung sinkt.

(z.B.: KT max. 95°C minus Kesselüberhöhung 7°C = 88°C)

TempEin Pumpe: Wenn die Kesseltemperatur die Pumpen – Einschalttemperatur erreicht, schalten sich die Pumpen ein.



Bei Anlagen ohne Pufferspeicher darf die Pumpen – Einschalttemperatur nicht unter 60°C liegen!

3. Rücklaufanhebung

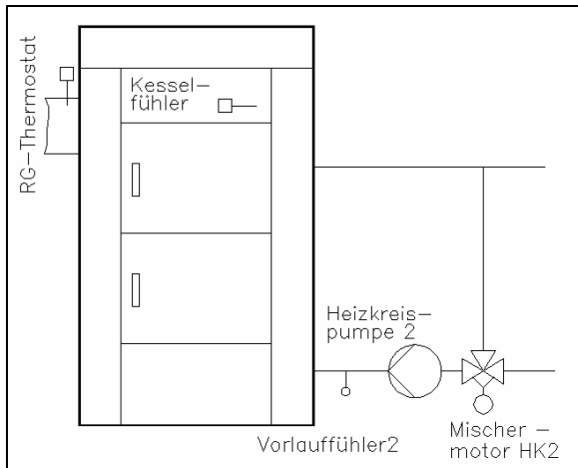


RL. Anhebung	
Kesselt Ist : 59.7 °C	
Einstellungen	
	Menü

RL. Anhebung	
Rueckl soll : 50.0 °C	
Tempein Pump: 60.0 °C	
weiter	Menü

RL. Anhebung	
Mischerlaufz:	2 min
Mischer Auf :	5sec
Mischer Aus :	10sec
Mischer Zu :	5sec
weiter	Menü

RL. Anhebung	
KT Regelber :	10.0 °C
RL Regelber :	10.0 °C
	Menü



Für die Rücklaufanhebung wird der **Heizkreis 2 am ersten IO Modul** verwendet, an dem der Vorlauffühler 2, Mischer HK2 und Heizkreispumpe 2 angeschlossen ist.

HINWEIS

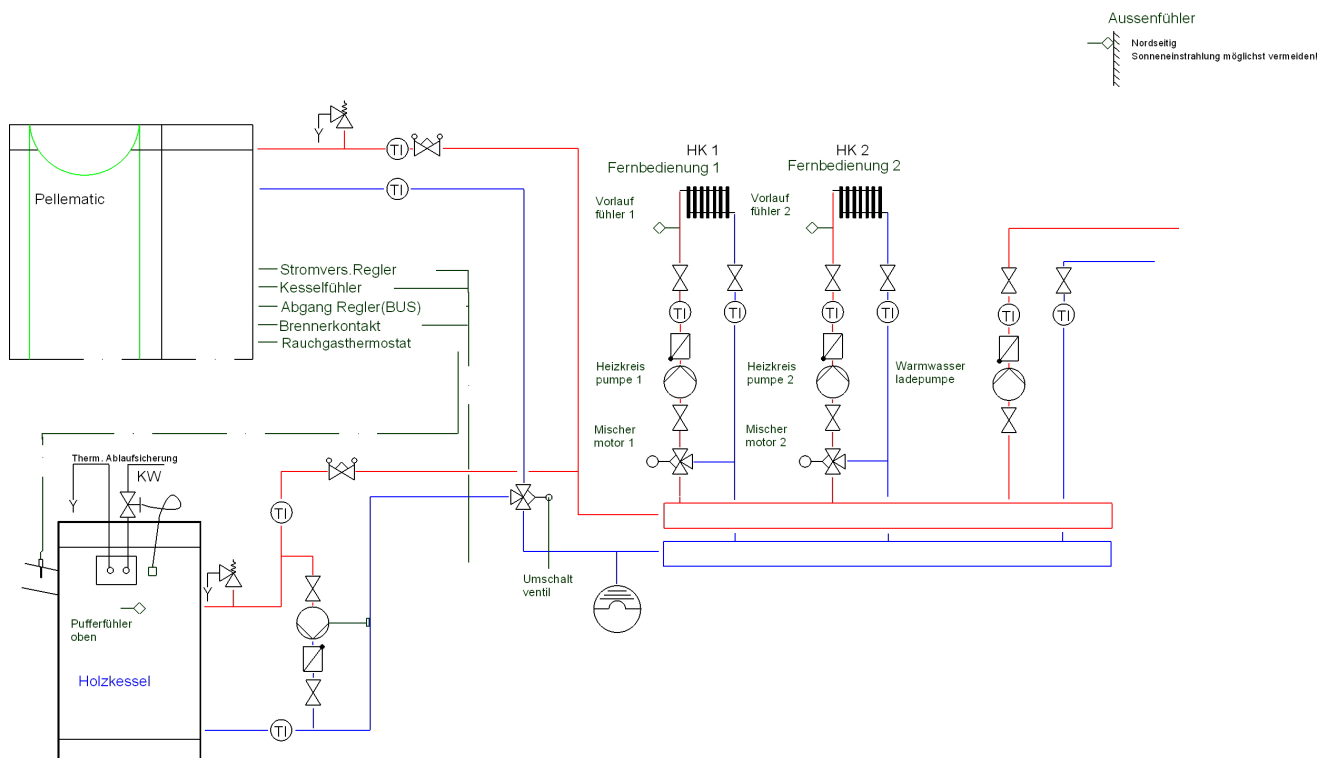
Die Rücklaufanhebung ist nur für die Kombination Pellematic, Thermomat und Puffer!
Der Kesselfühler vom Pellematic wird im Thermomat installiert!

4. Bestehender Kessel



Der Menüpunkt Bestehender Kessel dient der Regelung zwischen Bestehender Kessel und Pellematic.

Wenn der Bestehende Kessel die Einschalttemperatur erreicht, schaltet sich die Pellematic ab und die Anlage bezieht die Energie vom Bestehenden Kessel.



Bestehender Kessel ist aktiv, wenn der Heizkreisregler beim **Peripherie Lernen**

nur **1 Pufferfühler** (TPO) erkennt (siehe Peripherie Lernen S. 26)

Der Pufferfühler Oben (TPO) muss an der 1. I/O Box angeschlossen sein.

Das heißt:

Es gibt keinen Puffer, sondern der Pufferfühler (TPO) dient als Kesselfühler beim bestehenden Kessel.

HINWEIS

Erreicht der bestehende Kessel die Einschalttemperatur des Umschaltventils, obwohl es keine Brenneranforderung gibt, heizt sich das Warmwasser und anschließend die Heizkreise auf.

Best. Kessel		
Kesselt.Ist : 44.8 °C		
Einstellungen		
		Menü

Best. Kessel		
TempEin UV:	60.0 °C	
Hysterese UV:	2.0 °C	
Inversion UV:	NEIN	
Sperrdauer :	30 min	
weiter		Menü

Best. Kessel		
TempEin Pump:	60.0 °C	
		Menü

- TempEin UV:** Einschalttemperatur des Umschaltventils.
 Das Umschaltventil richtet den Hydraulikkreislauf auf den aktiven Kessel. Das Umschaltventil ist am Reserveausgang der 1. I/O Box angeschlossen.
 Schaltet das **TempEin UV**, erlischt die Brenneranforderung an die Pellematic!
- Hysterese UV:** Verhindert das Takten des Umschaltventils.
 z.B.: Bei einer Einschalttemperatur von 60° C und einer Hysterese von 2° C schaltet das Umschaltventil bei 58° C um.
- Inversion UV:** Die Inversion des Umschaltventils (UV) dreht den Reserveausgang an der 1. I/O Box um. Es ist ein Einbau des UVs in beide Richtungen möglich.
- Sperrdauer:** Wenn der Bestehende Kessel unter die Einschalttemperatur fällt, wird innerhalb der Sperrzeit keine Brenneranforderung an die Pellematic gestellt.
- TempEin Pump:** Bei der Einschalttemperatur der Pumpen werden die Pumpen der verschiedenen Teilnehmer freigegeben.

HINWEIS

Die Maximale Kesseltemperatur können Sie im Pellematic Menü einstellen!

⚠ VORSICHT

Die Rücklaufenhebung des bestehenden Kessels, wird nicht über den Regler angesteuert!

5. Temperaturabgleich



Hauptmenü Peripherie Lernen Temperaturabgleich Raumfühler -----	Temperaturabgleich ----- Aussentemp.: 0.0°C ULHK 1 Ist : 0.0°C RTHK 1 Ist : 0.0°C Auswahl mit Enter	Temperaturabgleich Aussenfühler 0.0°C ----- Menü	Temperaturabgleich Aussenfühler 0.0°C ----- Menü
--	--	--	--

Bei großen Leitungslängen sind leichte Abweichungen der Fühlerwerte möglich.

Daher können Sie jeden Fühler um plus oder minus 5°C verstellen.

HINWEIS

Sie müssen die Fühler an die I/O Box anschließen und im Menüpunkt Peripherie Lernen aktivieren.

6. Raumfühler

Hauptmenü Temperaturabgleich Raumfühler -----	Raumfühler zuweisung: Heizkreis 2 Fühler: inaktiv ----- Menü	Raumfühler Heizkreis 1 Heizkreis 2 ----- Auswahl mit Enter	Raumfühler Zuweisung: Heizkreis 2 Fühler: inaktiv ----- Menü
---	---	--	--

Der Raumfühler misst die Raumtemperatur und vergleicht sie mit der Raumsolltemperatur.

Bei Abweichungen verändert sich der Vorlauf, je nach Raumeinfluss.

Raumeinfluss siehe S. 14

Zuweisung: Ordnen Sie den Raumfühler dem entsprechenden Heizkreis zu.

Fühler: Aktivieren Sie den Raumfühler des Bedienteils für Wandmontage.

HINWEIS

Der Heizkreis darf keiner analogen bzw. digitalen Fernbedienung zugewiesen sein.

7. Heizkreis Einstellungen



Heizkreis 01
Heizkurve, Grenzen
Einstellungen
Estrich Programm

Heizkreis 01
Vorlauf Max: 55.0 °C
Vorlauf Min: 20.0 °C
Überhöhung : 5.0 °C
weiter Menü

Heizkreis 01
Art Heizkr: gemischt
Mischer Auf : 5sec
Mischer Aus : 10sec
Mischer Zu : 5sec
weiter Menü

Vorlauf Max/Vorlauf Min: Sind die Ober- und Untergrenzen der Vorlauftemperatur, auch wenn sich aufgrund der Außentemperatur eine niedrigere oder höhere Vorlauftemperatur gefordert wäre.

Überhöhung: Ist der Temperaturwert, der zur Vorlaufsolltemperatur addiert wird.

z. Bsp.: Bei einer errechneten Vorlaufsolltemperatur von 60°C und einer eingestellten Temperaturüberhöhung von 5°C, ergibt sich eine Puffersolltemperatur von 65°C.

Ist die gemessene Kesseltemperatur bzw. Pufferfühler Oben (TPO) kleiner, erteilt der Heizkreisregler eine Brenneranforderung.

Art Heizkr: Sie können die Art des Heizkreises einstellen.

- Heizkreis mit einem Mischermotor
- Direkter Heizkreis (nur **EIN** oder **AUS**)

Mischer Auf: Ist die Öffnungsdauer des Mixers

Mischer Aus: Ist die Pausendauer des Mixers

Mischer Zu: Ist Schließdauer des Mixers

HINWEIS

Das Verhältnis von **Mischer Auf**, **Mischer Aus** und **Mischer Zu** ermöglicht Ihnen den Mischer auf die Trägheit des Hydrauliksystems einzustellen.

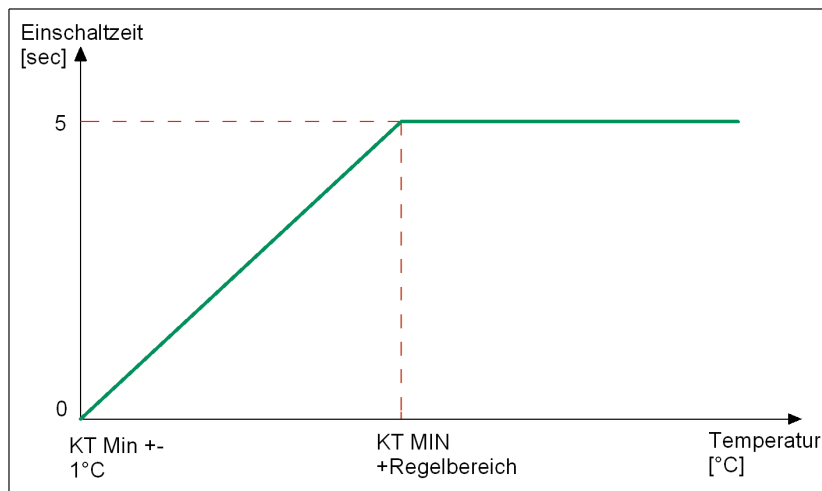
Heizkreis 01	
KT Regelber :	10.0°C
VL Regelber :	10.0°C
Mischerlaufz:	2 min
weiter Menü	



KT Regelber:

Bezeichnet den **Regelbereich der Kesseltemperatur**.

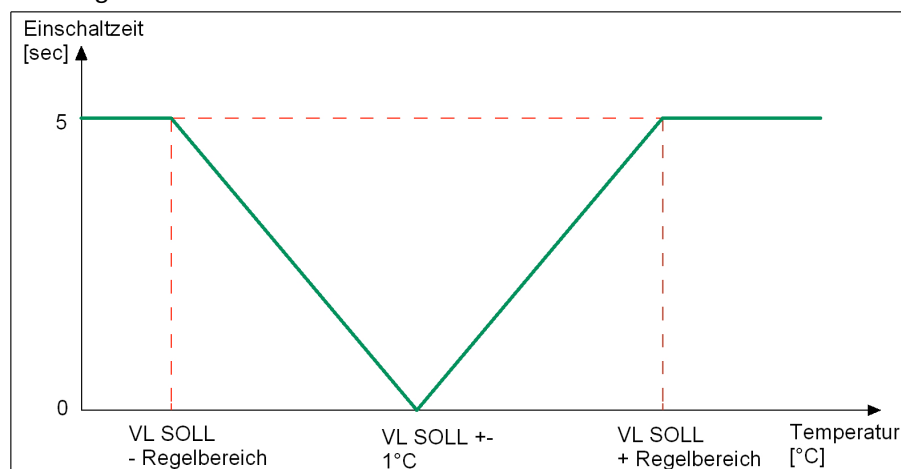
Dieser Regelbereich beginnt bei der Kesselminimaltemperatur (KT Min) und endet bei der Kesselminimaltemperatur plus KT Regelbereich. Im Regelbereich verkürzt sich die Einschaltzeit des Mischers dynamisch. Das heißt je näher die gemessene Kesseltemperatur der Kessel-Minimaltemperatur (KT Min) ist, umso kürzer ist die Öffnungsdauer des Mischers.



VL Regelber:

Bezeichnet den **Regelbereich für die Vorlauftemperatur**

Dieser Regelbereich ist von der errechneten Vorlauf Solltemperatur aufwärts und abwärts wirksam. Im Regelbereich verändert sich die Öffnungsdauer und Schließdauer des Mischers dynamisch, um ein Überschwingen des Hydrauliksystems zu verhindern. Das heißt je näher die gemessene Vorlauftemperatur der errechneten Vorlauftemperatur ist, umso kürzer ist die Öffnungsdauer oder Schließdauer des Mischers.



Mischerlaufzeit:

Sie können die Mischerlaufzeit einstellen, die der Mischer benötigt, um sich komplett zu öffnen bzw. zu schließen.



Kesseltemperatur Verlaufsregelung – KT Verlauf:

Die KT Verlauf bewirkt ein kontinuierliches Steigen der Kesseltemperatur, indem der Regler die Wärmeentnahme über den Mischer reguliert.

HINWEIS

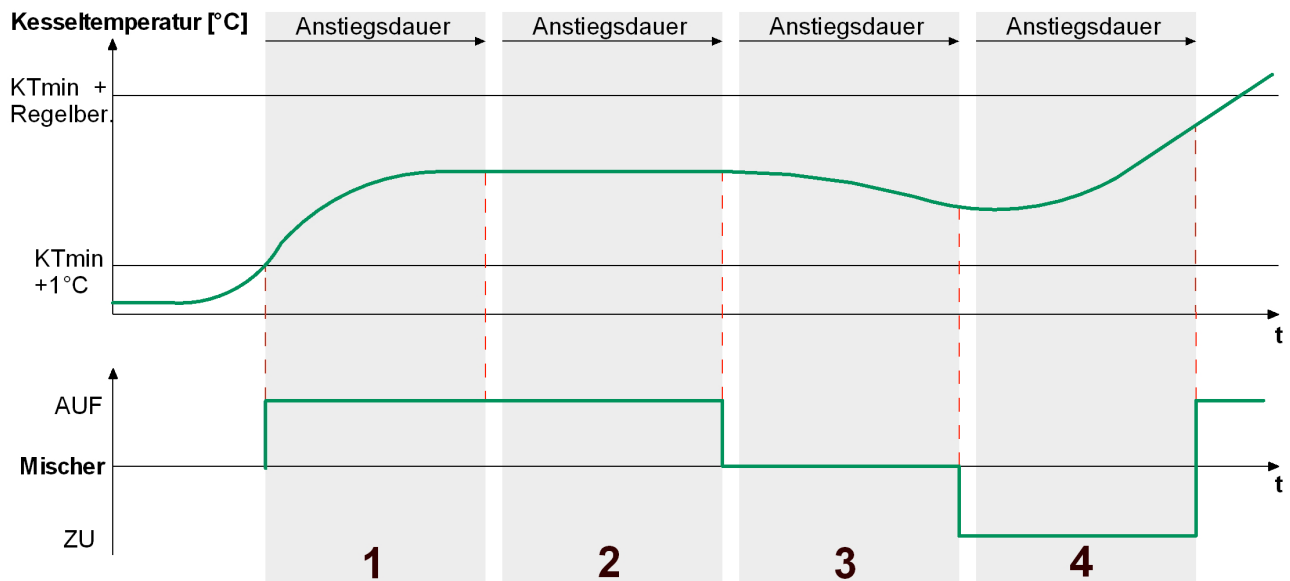
Die KT Verlauf ist nur wirksam, wenn kein Puffer oder ein bestehender Kessel vorhanden ist.

Heizkreis	01
KT Verlauf	
Temp Anstieg :	5.0 °C
Regelbereich :	6.0 °C
Anstiegsdauer:	2 min
	Menu

Temp Anstieg: Der minimale Wert des **Temperaturanstiegs** am Kesselfühler.

Regelbereich: Ist der Temperaturbereich (von KT Min +1° C bis KT Min + Regelbereich) in dem die Verlaufsregelung aktiv ist.

Anstiegsdauer: Die Dauer in der der Temperaturanstieg erfolgen muss.



- 1 Die Kesseltemperatur **steigt** in der Anstiegszeit höher, als der **Temp Anstieg** daher beeinflusst der Regler das Öffnen des Mischers nicht.
- 2 Die Kesseltemperatur **bleibt** in der Anstiegszeit gleich, daher bleibt der Mischer in der gleichen Position.
- 3 Die Temperatur **sinkt** in der Anstiegszeit, daher schließt der Mischer.
- 4 Die Kesseltemperatur **steigt** in der Anstiegszeit höher, als der **Temp Anstieg** daher beeinflusst der Regler das Öffnen des Mischers nicht.

Zirkulationspumpe:

Sie können die Zirkulationspumpe aktivieren oder deaktivieren

Pro I/O Box können Sie entweder eine Zirkulationspumpe oder eine Zubringerpumpe aktivieren.



9. Zirkulationspumpe Einstellungen

Zirk Pumpe 01
Zeitprogramm 2
Einstellungen

Zirk Pumpe 01
Pausenzeit ZP: 20min
Laufzeit ZP: 5min
Menü

Innerhalb des Zeitprogramms taktet die Zirkulationspumpe anhand der Pausenzeit und der Laufzeit:

In der **Pausenzeit** ist die Zirkulationspumpe inaktiv.

In der **Laufzeit** ist die Zirkulationspumpe aktiv.

10. Puffer Übersicht

Puffer 01
Puffer-Oben: 70.5 °C
Puffer-Mitte: 73.2 °C
Einstellungen
Menü

Puffer 01
Puffert.max: 30.0 °C
Puffert.min: 10.0 °C
Kombispeicher: NEIN
Menü

Der Heizkreisregler erkennt beim Peripherie Lernen anhand des Pufferfühlers Oben (TPO) und Pufferfühler Mitte (TPM), dass ein Puffer vorhanden ist.

Puffert Max:

Die **maximale Puffertemperatur** ist die Temperatur, bis zu der der Kessel den Puffer lädt, wenn keine weiteren Anforderungen bestehen. Wenn von anderen Teilnehmern (Heizkreis oder Warmwasser) höhere Anforderungen bestehen, lädt der Kessel den Puffer bis zur vom Heizkreisregler errechneten Puffersolltemperatur.

HINWEIS

Der TPM ist der Abschaltfühler.

Puffert Min:

Wenn die Puffertemperatur am Pufferfühler Oben unter die **minimale Puffertemperatur** sinkt, lädt der Kessel den Puffer wieder auf, bis er die maximale Puffertemperatur erreicht hat.

Kombispeicher:

Wenn ein Puffer im System vorhanden ist, können Sie im Menüpunkt Puffereinstellungen die Funktion **Kombispeicher** aktivieren.

Sie müssen anschließend im Warmwassermenü einen Abschaltfühler (Warmwasserfühler, Pufferfühler Oben (TPO), Pufferfühler Mitte (TPM) oder Speicher Unten für die Warmwasseraufbereitung wählen!



Nach jedem **Peripherie Lernen** wird der Kombispeicher automatisch auf **NEIN** gestellt!

- Sie müssen den Kombispeicher wieder auf Ja stellen
- Sie müssen anschließend im Warmwassermenü einen **Abschaltfühler** (Warmwasserfühler, Pufferfühler Oben (TPO), Pufferfühler Mitte (TPM) oder Speicher Unten) für die Warmwasseraufbereitung **wählen**!

11. Solar Einstellungen

Solar 01 Kreis 1	
Koll Regelung:	AUS
Koll Min:	60.0 °C
Koll Regelber:	10.0 °C
Einstellung	Menü

Solar 01 Kreis 1	
Begrenzg:	Sp. Unten
Kollektor Max:	130.0 °C
Koll Max Hyst:	30.0 °C
weiter	Menü

Solar 01 Kreis 1	
Pumpenart:	A-Klassep.
Drehzahlregelung:	Aus
Drehzahlanst:	0-10U
weiter	Menü

Begrenzung: Sie können den **Begrenzungsfühler** wählen, der abschaltet, wenn die Maximale Speichertemperatur erreicht ist. Sie können nur Fühler wählen, die installiert und aktiviert sind.

Kollektor Max: Wenn der Kollektor die **Kollektortemperatur Max** erreicht, schaltet die Solarkreispumpe ab.

Koll Max Hyst: Die Solarkreispumpe schaltet wieder ein, wenn die Kollektortemperatur unter die **Kollektor Max** minus **Koll Max Hyst** sinkt.

Pumpenart: Sie können zwischen A-Klasse Pumpe und Standardpumpe wählen.

Drehzahlregelung:

Die **Drehzahlregelung** für die Solarkreispumpe können Sie Ein oder Ausschalten.



Wenn die Drehzahlregelung aktiv ist, kann es bei nicht drehzahlregelbaren Pumpen zu Schäden kommen!



Drehzhansteuerung:

Ist nur möglich bei A-Klasse Pumpen

Sie können zwischen PWM und 0-10 Volt wählen.

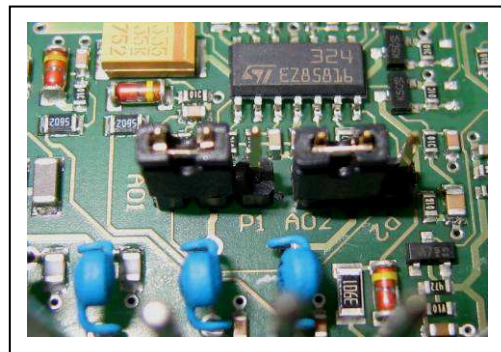
HINWEIS

Die Drehzahlregelung der A-Klasspumpe erfolgt entweder über ein Analogsignal (0-10 V) oder über ein PWM Signal (24V).

Je nach Pumpe müssen Sie dies an der I/O Box und im Bedienteil einstellen!

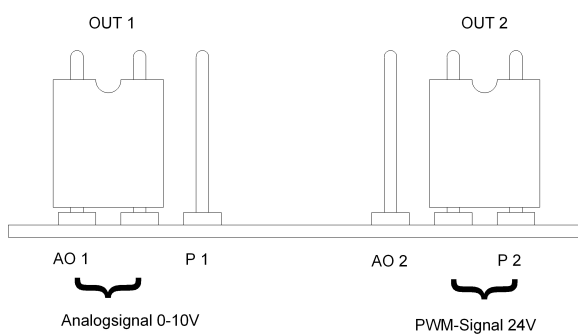


Rückseite I/O BOX



Jumper (PWM oder Analogsignal)

Jumperstellung:





Drehzahlsteuerungsart muss mit der Jumperstellung identisch sein!



Solar 01 Kreis 1	
Kollektorschutz:	Aus
Schutztemp:	120.0°C
Schutzhyst:	10.0°C
weiter	Menü

Solar 01 Kreis 1	
Spülvorgang :	Aus
Pausenzeit SV:	14min
Laufzeit SV:	1min
Koll Min SV:	20.0°C
weiter	Menü

Solar 01 Kreis 1	
Zeitraum Spülvorgang	
von 09:00 bis 18:00	
weiter	Menü

Kollektorschutz:

Sie können die Kollektorschutzfunktion Ein und Ausschalten.

Schutztemperatur / Schutzhysterese:

Ist die Kollektorschutzfunktion aktiviert und erreicht der Kollektorfühler die **Schutztemperatur**, schalten Warmwasserpumpen und Heizkreispumpen ein.

Weiters öffnen sich die Mischer bis die maximale Vorlauftemperatur erreicht ist.

Dieser Vorgang bricht ab, wenn die Kollektortemperatur bis zur **Kollektortemperatur Max** steigt oder die Kollektortemperatur um die eingestellte **Schutzhysterese** unter die Schutztemperatur sinkt.



Die Schutztemperatur muss niedriger eingestellt sein, als die **Kollektortemp max** !

Spülvorgang, Pausenzeit SV, Laufzeit SV:

Da es innerhalb eines Solarkollektors unterschiedliche Temperaturen gibt, wird der Kollektor nach der **Pausenzeit SV** für die **Laufzeit SV** durchgespült.

Diese Funktion können Sie ein und ausschalten.

Kollektor Minimum Spülvorgang:

Ist die Kollektortemperatur unterhalb dem **Koll Min SV**, wird der Spülvorgang nicht ausgeführt!

Zeitraum Spülvorgang:

Sie müssen Beginn und Ende des Spülvorgangs festlegen.

Das verhindert einen unnötigen Betrieb der Solarkreispumpe.

Solar 01 Kreis 1	
Priorität :	1
Laufzeit :	min
Pausenzeit:	min
Spülzeit :	sec
	Menu



Priorität – PRIO1 und PRIO 2:

Die Prioritätenschaltung dient einer vorrangigen und effizienten Energieausnutzung bei zwei Solarkreisen. Sie legen hier die Prioritäten der Solarkreise fest.

Sie können nur einem Solarkreis **PRIO 1** zuordnen.

Anforderungen an den Solarkreis **PRIO 1** werden immer zuerst und zur Gänze erfüllt.

Laufzeit/Pausenzeit/Spülzeit für PRIO 2:

Sie stellen nur beim Solarkreis PRIO 2 die **Laufzeit/Pausenzeit/Spülzeit** ein.

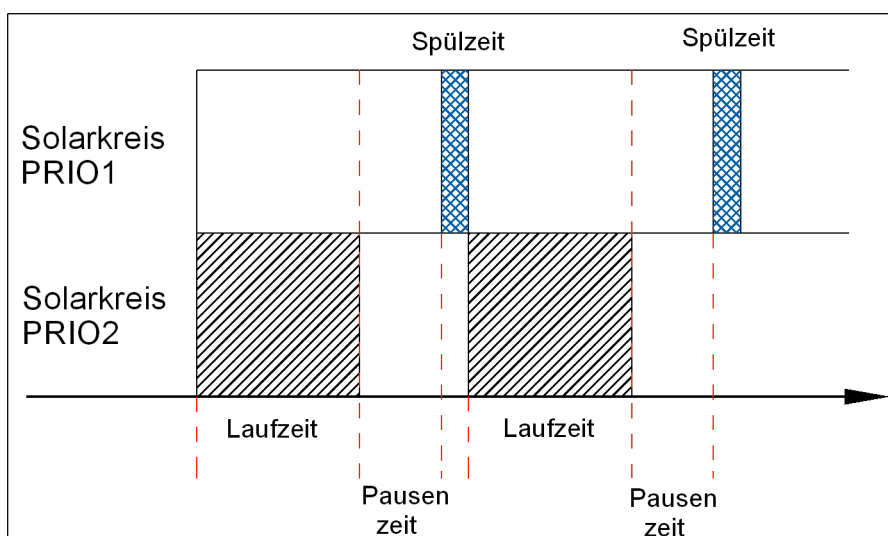
Nach der **Laufzeit** von Solarkreis PRIO 2 folgt die **Pausenzeit** beider Solarkreise.

Der Pausenzeit folgt die Spülzeit. In der **Spülzeit** prüft der Solarkreis PRIO 1, ob es eine neue Anforderung an ihn gibt.

Gibt es eine erneute Anforderung an den Solarkreis PRIO 1, wird diese erfüllt.

Ansonsten beginnt wieder die Laufzeit von PRIO 2.

Gibt es während der Laufzeit von PRIO 2 eine Anforderung an PRIO 1, wird diese sofort erfüllt.



Anzahl der Solarpumpen:

Sie können wählen zwischen 1 und 2:

- 1.....2 Solarkreise mit 1 Solarpumpe und 1 Umschaltventil (UV)
- 2.....2 Solarkreise mit 2 Solarpumpen



Anschluss I/O Box bei 1 Solarpumpe und 1 Umschaltventil!

Solarpumpe Anschluss Solarpumpe 1

Umschaltventil Anschluss Solarpumpe 2

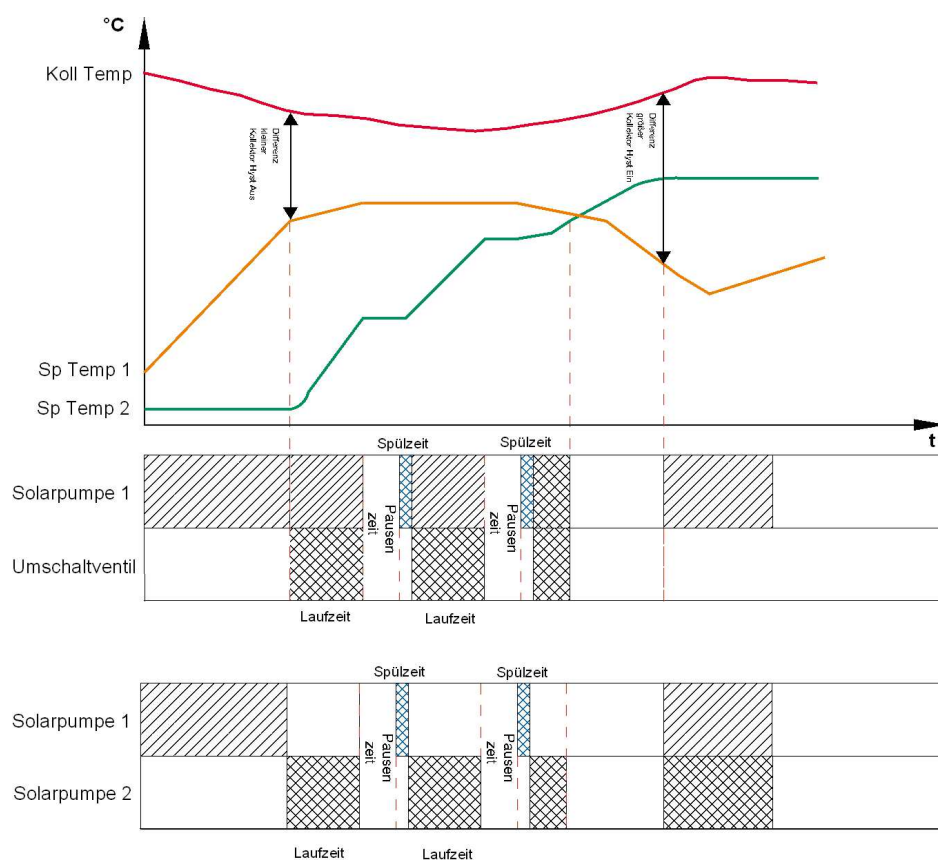


2 Solarkreise mit 2 Pumpen und 1 Umschaltventil (UV)

Solarkreis1.....Priorität 1

Solarkreis 2....Priorität 2

Beispiel für einen Solarkreis und 1 Pumpe



2 Solarkreise mit 2 Pumpen



Der Ablauf ist gleich mit dem Ablauf bei einer Pumpe.

Zusätzlich können beide Pumpen parallel laufen.

Differenz Min:

Diese Einstellung erscheint nur im 2. Solarkreis bei 2 Pumpen.

Ist der Temperaturunterschied zwischen Kollektor und Speicher Unten von PRIO 1 größer als das **Differenz Min**, laufen beide Solarkreise parallel.

12. Ertragsmessung

Ertragsmessung 01	
Liter/Impuls:	1.01
	Menü

Liter/Impuls: Liter pro Impuls

Passen Sie die diese Einstellung an den Durchflussmengenmesser an!

Die Grundeinstellung 1 Liter entspricht dem Durchflussmengenmesser des ÖkoFEN Ertragssets.

13. Kesselverzögerung

Kesselverzög.	
Kesselverzög:	inaktiv
KV Restzeit :	0 min
Anstieg TPO :	0.0 °C
Einstellung	Menü

Kesselverzög.	
KV Dauer :	30min
Differenz Max:	5.0 °C
TempAnstieg :	2.0 °C
Anstiegsdauer:	10min
weiter	Menü

Kesselverzög.	
KV Koll Min:	60.0 °C
	Menü

KV Dauer: Ist die Dauer der Kesselverzögerung.

Differenz Max: Ist die **Differenz Max** zwischen TPO Ist und TPO Soll.

Temp Anstieg: Der minimale Wert des **Temperaturanstiegs** am TPO

Anstiegsdauer: Die Dauer in der der Temperaturanstieg erfolgen muss.

KV Koll Min: Ist die Mindesttemperatur des Kollektors.

Die **Kesselverzögerung** wird ausgeführt **wenn**:

- Die Betriebsart des Solarkreises muss EIN sein.
- Die Kesselverzögerung muss aktiv sein.
- Die Differenz Max darf nicht überschritten sein.
- In der Anstiegsdauer muss der Temperaturanstieg am TPO erfolgt sein.
- Die Kollektortemperatur muss höher sein als die Kollektor Mindesttemperatur.

14. Zubringerpumpe



Pellematic	
Kesselt Ist : 59.7 °C	
Kesselt Soll: 8.0 °C	
Zubringerpumpe	
Einstellungen	
	Menü

Die **Zubringerpumpe** unterstützt Heizkreise oder bzw. und Warmwasser.

Zubringerpumpe	
Zubringerpumpe 1	
Zubringerp.1 inaktiv	

In diesem Menüpunkt sehen sie die mögliche Anzahl von Zubringerpumpen.

Wählen Sie eine Zubringerpumpe aus.

Zubringerpumpe 1	
Betriebsart: AUS	
Teilnehmer	
	Menü

Schalten Sie die gewählte Zubringerpumpe Ein.

Zubringerpumpe 1	
Betriebsart: AUS	
Teilnehmer	
	Menü

Zubringerpumpe 1	
Heizkreis 1	
Heizkreis 2	
Warmwasser 1	
HK1 gesperrt	

Im Menüpunkt Teilnehmer können Sie die aktivierte Zubringerpumpe einem oder mehrere Teilnehmer zuordnen.

Wenn eine der hier ausgewählten Pumpen läuft, startet auch die Zubringerpumpe.

15. Pellematic CMP

Siehe Kundenebene Menüpunkt Pellematic S. 24

Software Update der Kesselsteuerung



Ansicht der Kesselsteuerung
(CMP Hauptplatine)
mit Schacht/Slot für die Compact Flash Card



Schwerste Verletzungen durch Stromschlag !

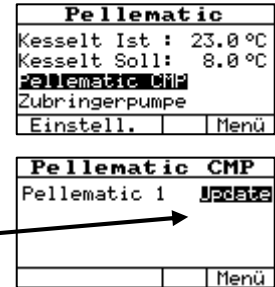
Arbeiten an elektrischen Komponenten sind nur von autorisiertem Fachpersonal durchzuführen!

Arbeiten nur bei Hauptschalter **AUS** durchführen!

Vorgang:

1. Nehmen Sie Kesselfrontverkleidung ab.
2. Schalten Sie den Hauptschalter AUS.
3. Schieben Sie die Compact Flash Card in den Schacht/Slot
4. Schalten Sie den Hauptschalter EIN.
5. Geben Sie im Bedienteil den CODE ein,
um in die Ebene für Servicetechniker zu gelangen.
6. Wählen Sie den Menüpunkt Pellematic CMP
7. Wählen Sie update und drücken Sie Enter
8. Die Steuerung übernimmt die Daten der Compact Flash Card
Auf dem Display erscheint die Anzeige „Loading...“
9. Die erste Datei erscheint auf dem Display.
10. Wählen Sie die gewünschten Datei mit Bedienrad aus

UW_ST636.H86	Userware Schneckensystem
UW_VA636.H86	Userware Vakuumsaugsystem
11. Drücken Sie die Enter
12. Die Steuerung lädt das Programm und schließt ab: programming successful
13. Drücken Sie Enter: Sie gelangen automatisch zurück ins Menü Pellematic CMP
14. Schalten Sie den Hauptschalter AUS
15. Ziehen Sie die CF- Card heraus
16. Montieren Sie die Kesselfrontverkleidung
17. Schalten Sie den Hauptschalter EIN



15.1. Pellematic Einstellungen



Pellematic		
Kesselt Ist :	23.0 °C	
Kesselt Soll:	8.0 °C	
Pellematic Min:		
Zubringerpumpe		
Einstell.		Menü

Pellematic		
Überhöhung :	10.0 °C	
Kesselt min :	60.0 °C	
Kesselt max :	95.0 °C	
TempEin Pumpe:	60.0 °C	
weiter		Menü

Überhöhung

Die **Überhöhung** gleicht Wärmeverluste aus und verhindert das Takten der Brenneranforderung.

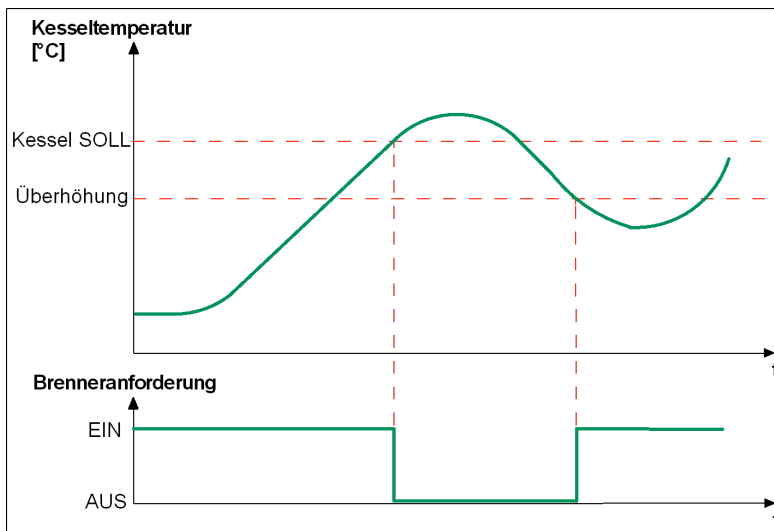
Beispiel:

Die eingestellte Warmwassertemperatur beträgt 60°C.

Die Überhöhung des Warmwassers beträgt 5°C.

Plus Kesselüberhöhung von 10°C, ergibt eine Kesselsolltemperatur von 75°C.

(= Warmwassertemperatur + Überhöhung Warmwasser + Kesselüberhöhung).



KT Min

Die **minimale Kesseltemperatur** dient zum Schutz des Kessels.

Bei Anlagen ohne Pufferspeicher darf die minimale Kesseltemperatur nicht unter 60°C liegen.

KT Max

Wenn der Kessel die maximale Kesseltemperatur erreicht, schalten alle Heizkreispumpen ein, um die Wärmeenergie aus dem Kessel zu fördern.

Dieser Vorgang bricht ab, wenn die Kesseltemperatur unter die maximale Kesseltemperatur minus der eingestellten Kesselüberhöhung sinkt.

(z. B.: KT Max. 95°C minus Überhöhung 7°C = 88°C)

TempEin Pumpe

Wenn die Kesseltemp. die **Einschaltemp. der Pumpe** erreicht, werden die Pumpen freigegeben.



Bei Anlagen ohne Pufferspeicher darf die **TempEin Pumpe** nicht unter 60°C sein.

15.2 Frostschutz



Pellematic	
Frostschutz	
Temp Grenze :	4.0 °C
FS Pauszeit :	60min
FS Laufzeit :	5min
weiter	Menü

Temp Grenze:

Unterhalb der Temperaturgrenze werden die vorhandenen Heizkreise zyklisch gespült. Die Heizkreispumpen schalten sich alle 60 Minuten für 5 Minuten ein.

Sinkt ein Fühler unter eine Temperatur von 8°C, wird eine Brenneranforderung ausgegeben.

Temperaturgrenze ist einstellbar zwischen -20 und 4°C (Außentemperatur).



DIESE FUNKTION SCHÜTZT NICHT VOR FROSTSCHÄDEN

FS Pausenzeit, FS Laufzeit:

Wenn die Frostschutzfunktion aufgrund einer niedrigen Außentemperatur aktiv ist, werden die Heizkreise im Intervall von FS Pausenzeit und FS Laufzeit "gespült".

Ausnahme: Die Pumpe wurde innerhalb eines Intervalls aus anderen Gründen angesteuert.

Die Pausenzeit und Laufzeit sind ab der Version 2.23 verstellbar.

15.3 Kaskadenregelung

Pellematic	
Anzahl Kessel:	1
Hysterese 1 :	2.0 °C
Hysterese 2 :	5.0 °C
Hysterese 3 :	2.0 °C
weiter	Menü

Pellematic	
Folgewechsel:	50std
Sperrtemp :	20.0 °C
	Menü

Anzahl Kessel: Geben Sie die Anzahl der verwendeten Heizkessel ein. Je nach Anzahl der Kessel ist das entsprechende Kaskadenprogramm aktiv. (siehe die nachfolgenden Schemen)

HINWEIS

Die **Anzahl Kessel** kann sich von **CMP Anzahl** bei der Verwendung Bestehender Kessel als Spitzenlastkessel unterscheiden.

Der **Spitzenlastkessel** ist in der **Anzahl Kessel** inkludiert.

Hysterese 3, Hysterese 2 und Hysterese 1: Verhindern das Takten der Kessel, indem sie die Ein- und Abschaltgrenzen der Kessel festlegen.

Folgewechsel: Es startet vorerst immer nur 1 Kessel. Um die Kessel gleichmäßig zu belasten wird die Start-Reihenfolge der Kessel nach Ablauf der Zeit **Folgewechsel** verändert. Die Zeit **Folgewechsel** bezieht sich auf die tatsächliche Kessellaufzeit.

HINWEIS

Bei Einstellung „0“, wird kein Folgewechsel ausgeführt! Es startet immer Kessel 1 als Erster.

Sperrtemp:

Ist die Außentemperatur höher als die Sperrtemperatur, gibt es **keine** Brenneranforderung an:

- Kessel 2.....2er Kaskade
- Kessel 2 und 3.....3er Kaskade
- Kessel 3 und 4.....4er Kaskade



HINWEIS

Der Pelletronic Heizkreisregler schaltet einen Kessel nur ein und aus. Er erkennt aber eine Kesselstörung nicht, sondern visualisiert nur die Kesselsteuerung.

Um sicherzustellen, dass bei der Störung eines Kessels nach Ablauf der Sperrfrist ein anderer Kessel startet ist die Sperrtemperatur so hoch wie möglich einzustellen.

Pellematic	
Anzahl Kessel:	2
Hysterese 1 :	2.0 °C
Hysterese 2 :	5.0 °C
Hysterese 3 :	2.0 °C
weiter	Menü

Um zu den Menüpunkten **Spitzenlastkessel** und **Sperrzeit** zu gelangen muss die **Anzahl Kessel** mindestens 2 sein.

Pellematic	
Folgewechsel:	50std
Sperrtemp :	20.0 °C
SpitzenlastK:	inakt.
Sperrzeit	
	Menü

Spitzenlastkessel:

Der Spitzenlastkessel ist immer sowohl der letzte angeschlossene Kessel, als auch der letzte startende Kessel. z.B.: 3er Kaskade – Kessel 3

Er ist aus dem Folgewechsel ausgenommen. Er dient nur zur Bewältigung von Energiespitzen.

Sperrzeit:

Es startet vorerst immer nur 1 Kessel.

Jeder weitere Kessel startet nach Ablauf der Sperrzeit, in der geprüft wird, ob der oder die aktivierten Kessel die Anforderungen bewältigen können.

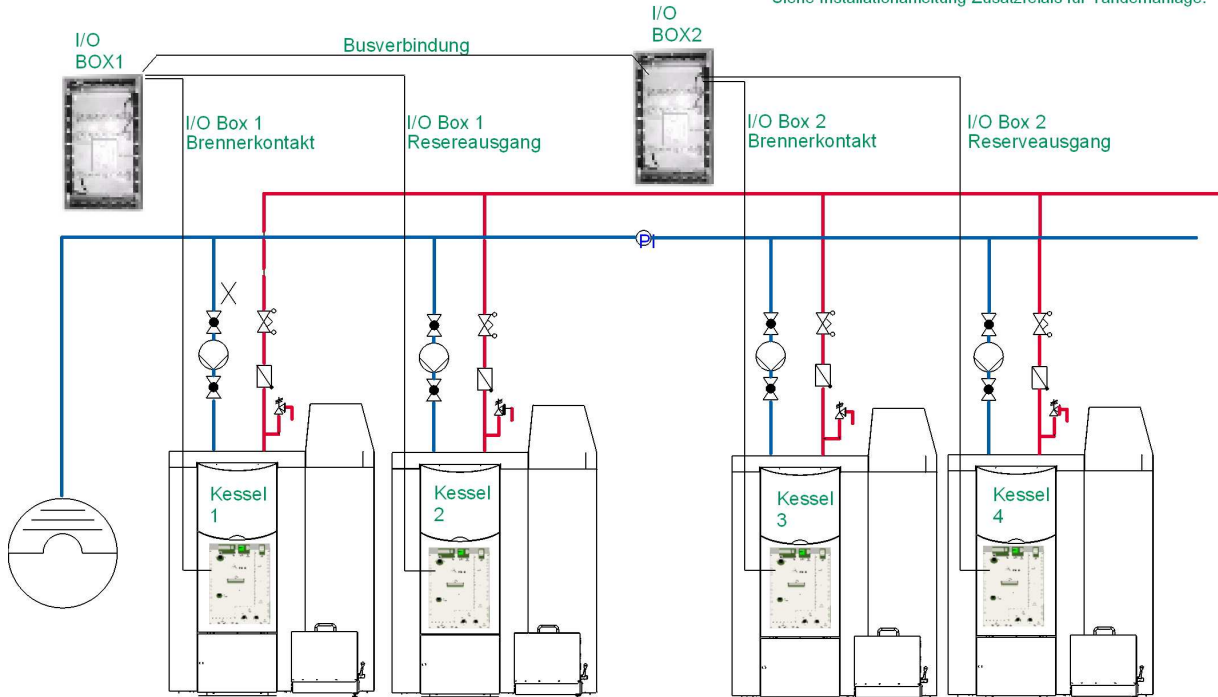
HINWEIS

Hydraulische Weiche:

Sie müssen den Kesselfühler in eine hydraulische Weiche einbauen, an die alle Kessel angeschlossen sind. Der Heizkreisregler misst die Temperatur, die von allen Kesseln gemeinsam ans System abgegeben wird.

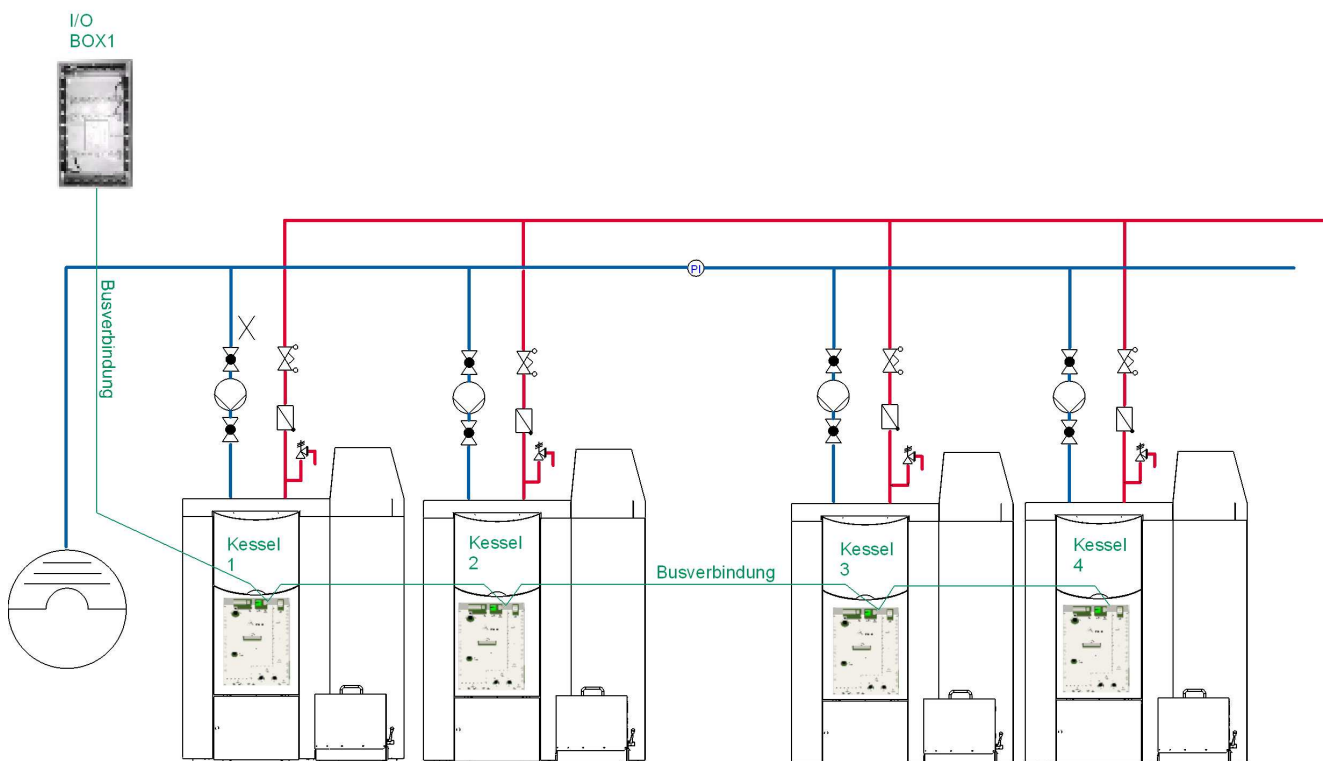
Kaskadenschaltung mit Brennerkontakt

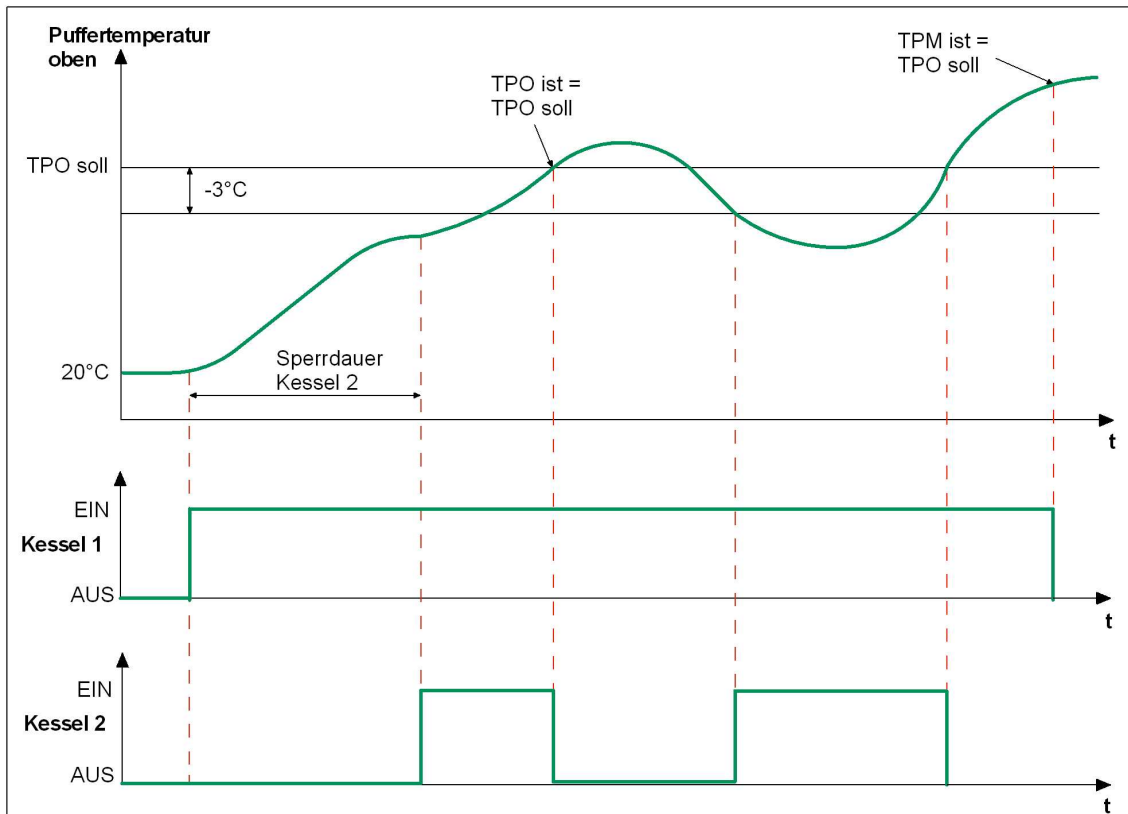
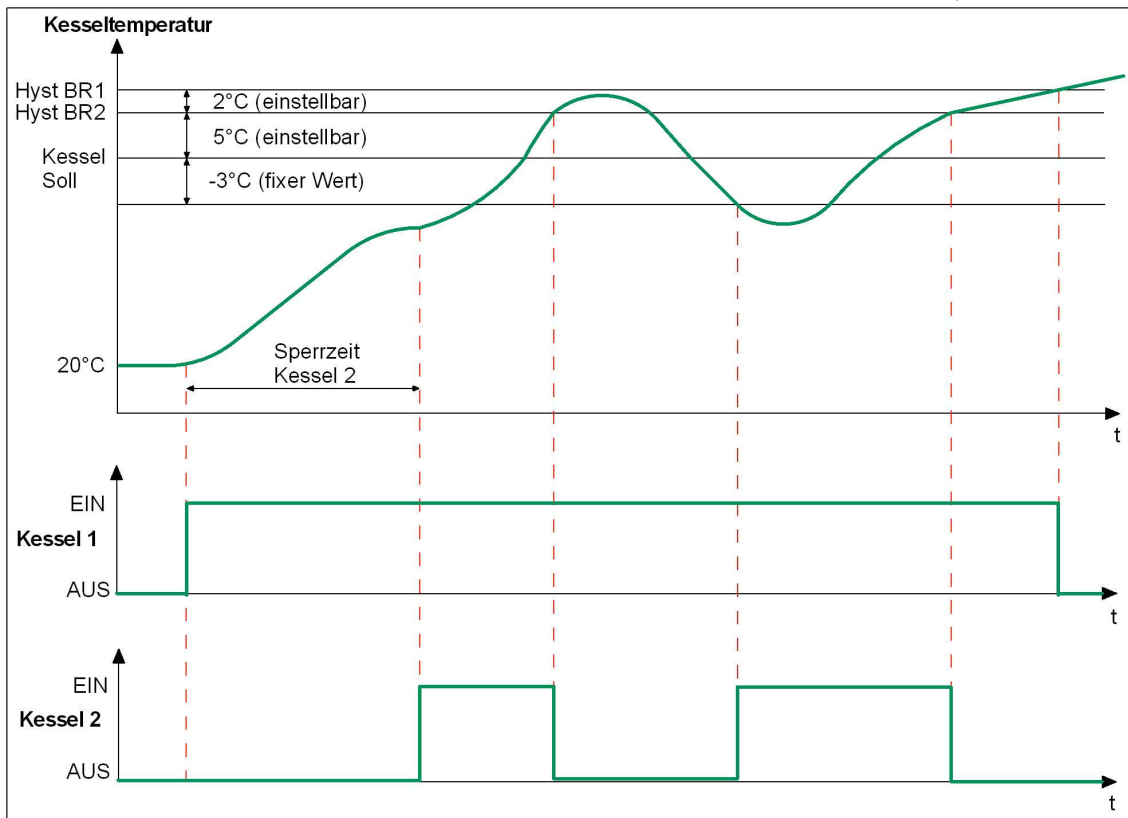
Am Reserveeingang (O 8) Zusatzrelais erforderlich.
 Siehe Installationsanleitung-Zusatzrelais für Tandemanlage.



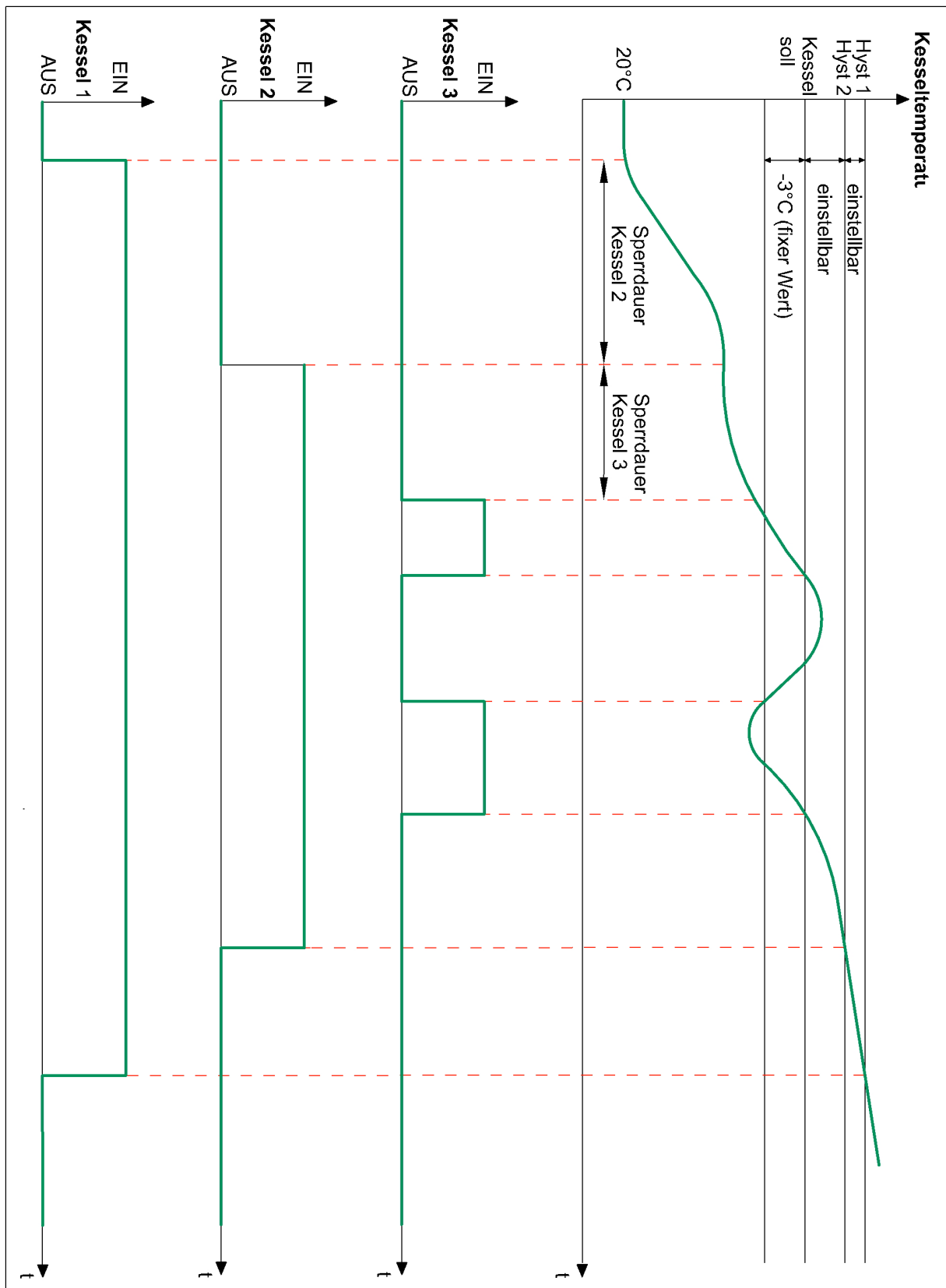
CMP0.6

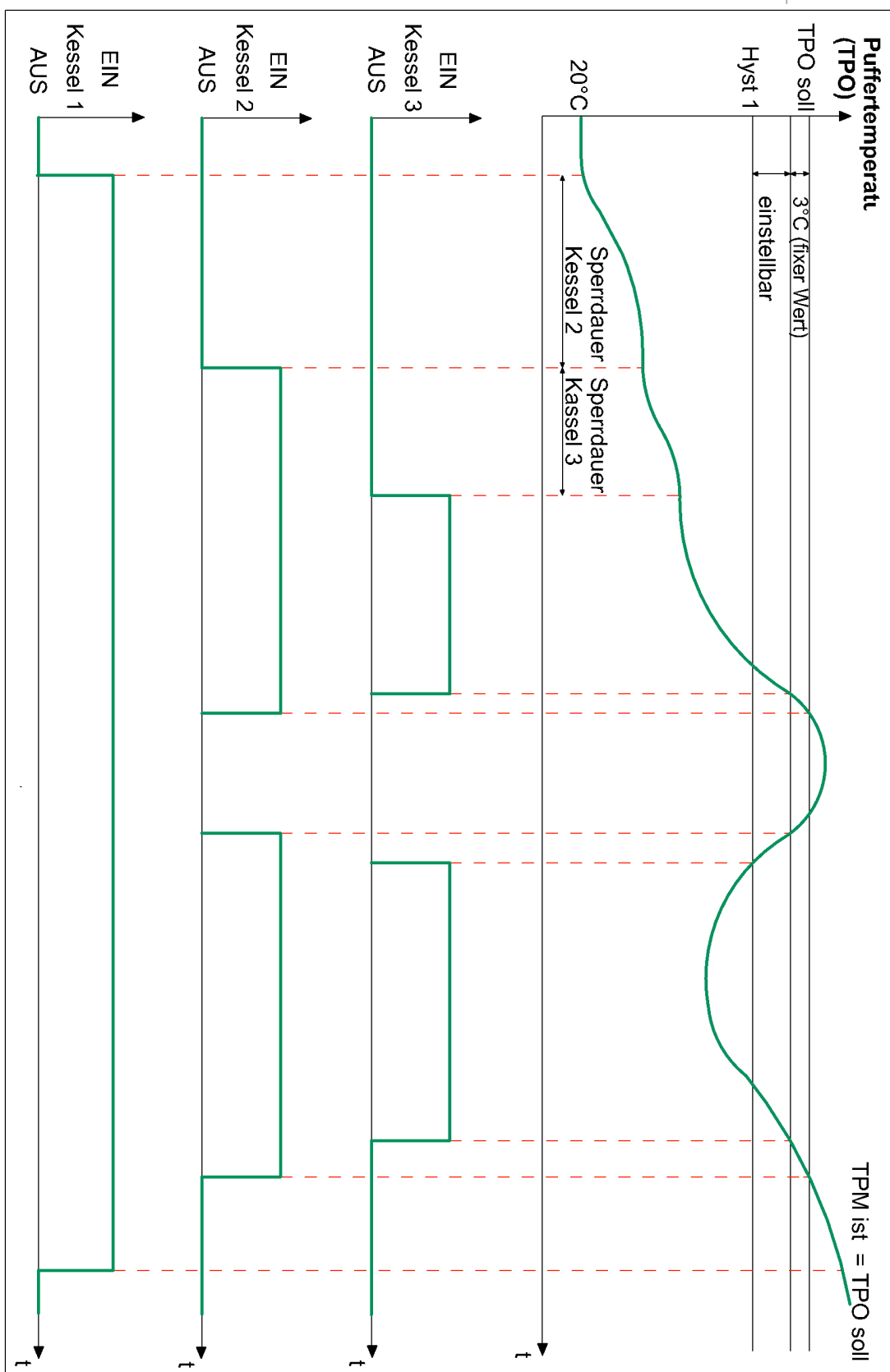
Kaskadenschaltung Kommunikation über Pelletronik Regler



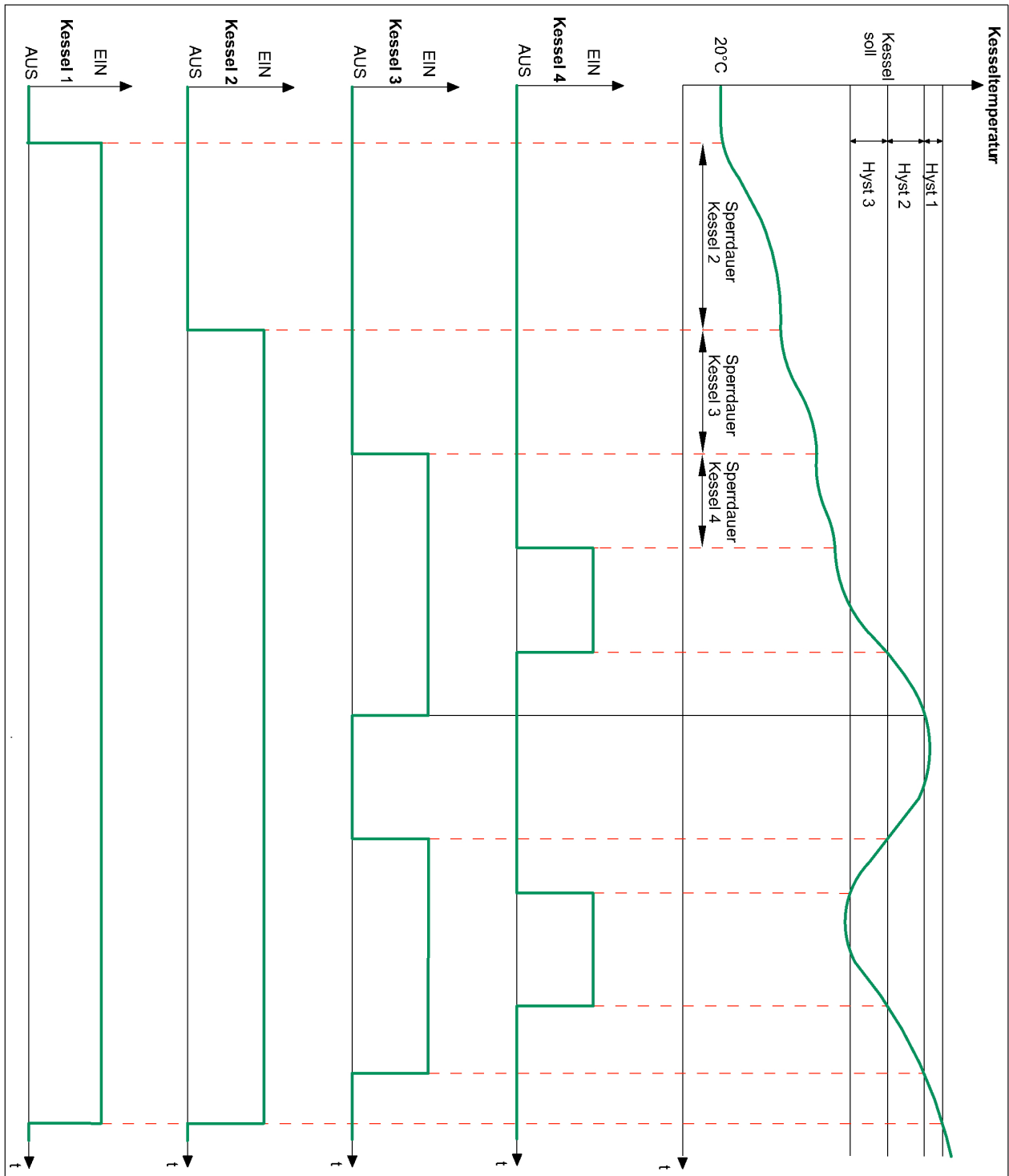


3er Kaskade ohne Puffer

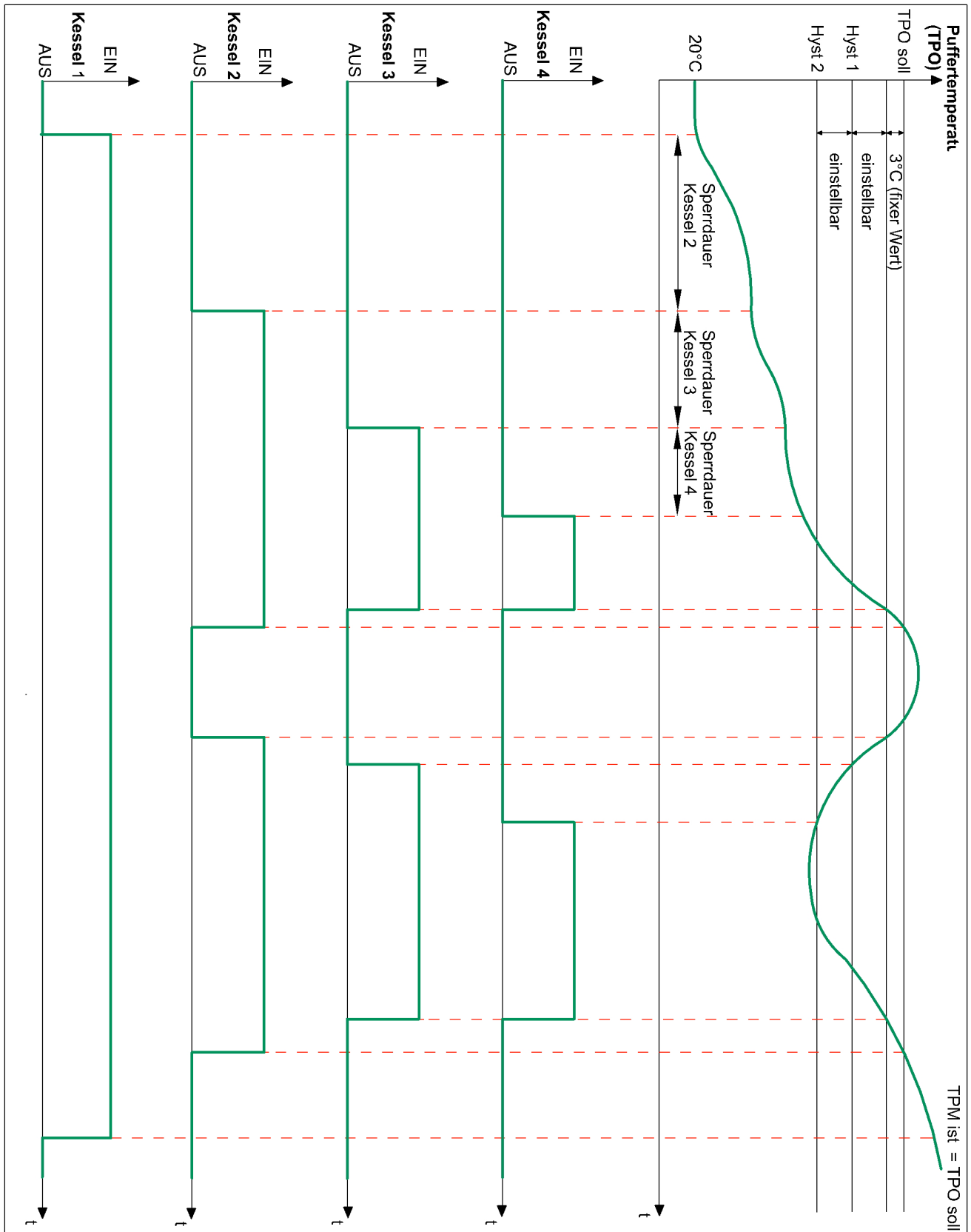




4er Kaskade ohne Puffer



4er Kaskade mit Puffer



16. Allgemeines Hauptmenü



Allgemeines Serviceeinst. laden Konfiguration laden Konfig. speichern Fernwartung	Werte Laden Sollen die aktuellen Konfigurationsdaten wirklich mit den Serviceeinstellungen überschrieben werden? Ja Nein	Allgemeines Konfiguration laden Konfig. speichern Fernwartung Log-File	Werte Speichern Sollen die aktuellen Konfigurationsdaten wirklich gespeichert werden? Ja Nein
Allgemeines Fernwartung Log-File	Logfile Eintrag Nr.: 3 Codeeingabe OK 12:35:43 21.01.07 zurück mit Esc		

Konfiguration Laden

Es werden alle Daten, die vom Servicetechniker eingestellt wurden, geladen.

Auch die Code-geschützten Einstellungen

Konfiguration speichern

Es werden alle Daten, die vom Servicetechniker eingestellt wurden, gespeichert.

Auch die Code-geschützten Einstellungen.

Log-File

Alle Code-Eingaben werden mit einem Zeitstempel gespeichert. Auch fehlerhafte Code-Eingaben. Es werden die letzten 100 Eingaben angezeigt.

17. USB

Die 4 USB Funktionen können Sie ausführen, wenn Sie einen USB Stick an das Bedienteil angeschlossen haben.

1. **Einstellungen Speichern:** dient zum Sicherstellen der individuellen Einstellungen vor Ort, bevor Sie Software Updates vornehmen. Unter dem Dateinamen, den Sie hier eingeben, können Sie die Daten beim Einstellungen Laden wieder aufrufen.

USB 1min	Dateiname eingeben: _ ABCDEFGHIJKLMNOP OPQRSTUVWXYZ_ ◀▶ speichern	Speichervorgang erfolgreich abgeschlossen! weiter mit Enter
------------------------	--	--

2. **Einstellungen Laden:** Laden von gespeicherten Einstellungen nach einem Software Update.
Die Auswahl der Datei erfolgt mit den Pfeilen nach rechts und nach links

USB 1min	Bitte Datei auswählen: Z.db ▶ OK	Ladevorgang erfolgreich abgeschlossen! weiter mit Enter
------------------------	---	--

HINWEIS

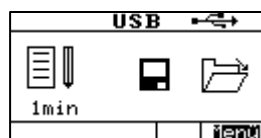
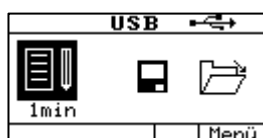
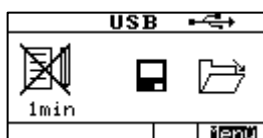
Vor dem Einstellungen Laden müssen Sie Peripherie Lernen.



3. **Datenaufzeichnung:** dient zur Aufzeichnung der individuellen Anlagendaten.

Es werden alle gelernten Ein- und Ausgänge aufgezeichnet.

Ausnahme: Mischer! Geben Sie das Aufzeichnungsintervall ein.



HINWEIS

Datenaufzeichnung nur mit leerem Stick und nicht länger als 1 Monat. Danach Daten auslesen, vom Stick löschen und wieder mit leerem Stick aufzeichnen.

4. Softwareupdate

Sie können eine **neue Software** vom USB Stick einspielen.

Vorraussetzungen:

- Das Bediengerät muss einen USB Anschluss haben.
- Es darf ausschließlich die **neue Software** auf dem USB Stick gespeichert sein.



VORSICHT

Speichern Sie vor dem Software Update individuelle Einstellungen, ansonsten gehen Sie verloren.

Ablauf:

1. Nehmen Sie den Heizkreisregler vom Netz.
2. Nehmen Sie das Bedienteil aus der Halterung, der USB-Anschluss befindet sich auf der Rückseite.
3. Stecken sie den USB-Stick mit der gespeicherten Software an.
4. Hängen Sie den Heizkreisregler wieder ans Netz.
Der Heizkreisregler schaltet sich ein.
5. Sie haben nun zwei Möglichkeiten:
Brechen Sie den Vorgang mit **Esc** ab, oder
Bestätigen Sie das Software Update mit **Enter**.
Das Software Update läuft ab nun automatisch.



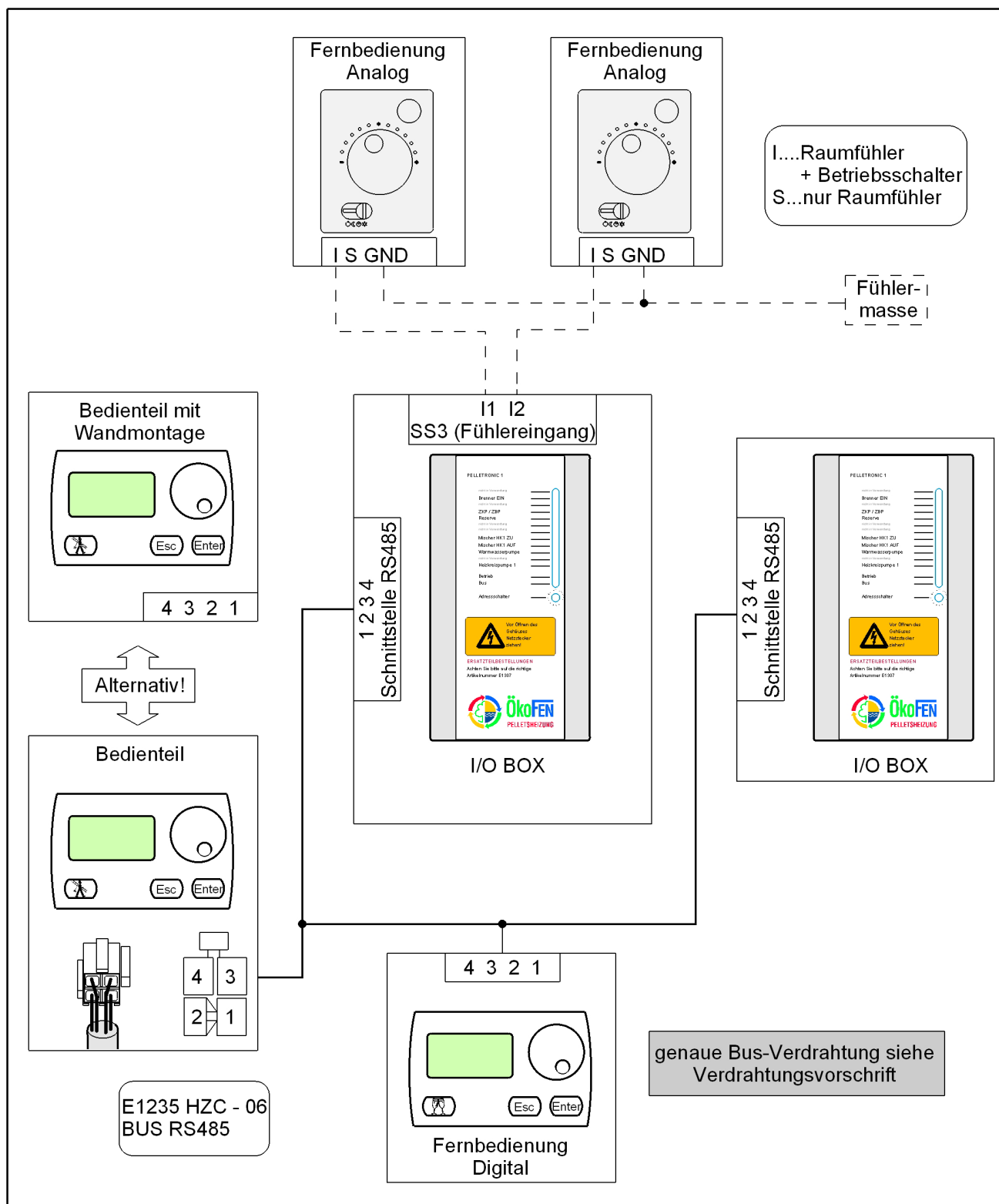
Für ein erfolgreiches Update, dürfen Sie das Update keinesfalls unterbrechen.



6. Wenn das Update abgeschlossen ist, sehen Sie auf dem Display die Meldung:
„Program download complete
unplug USB stick and restart device”
7. Stecken Sie den USB-Stick aus.
Starten Sie den Heizkreisregler neu.

H. Anschlussschemen

Pelletronic Plus I/O - Box und Pellematic



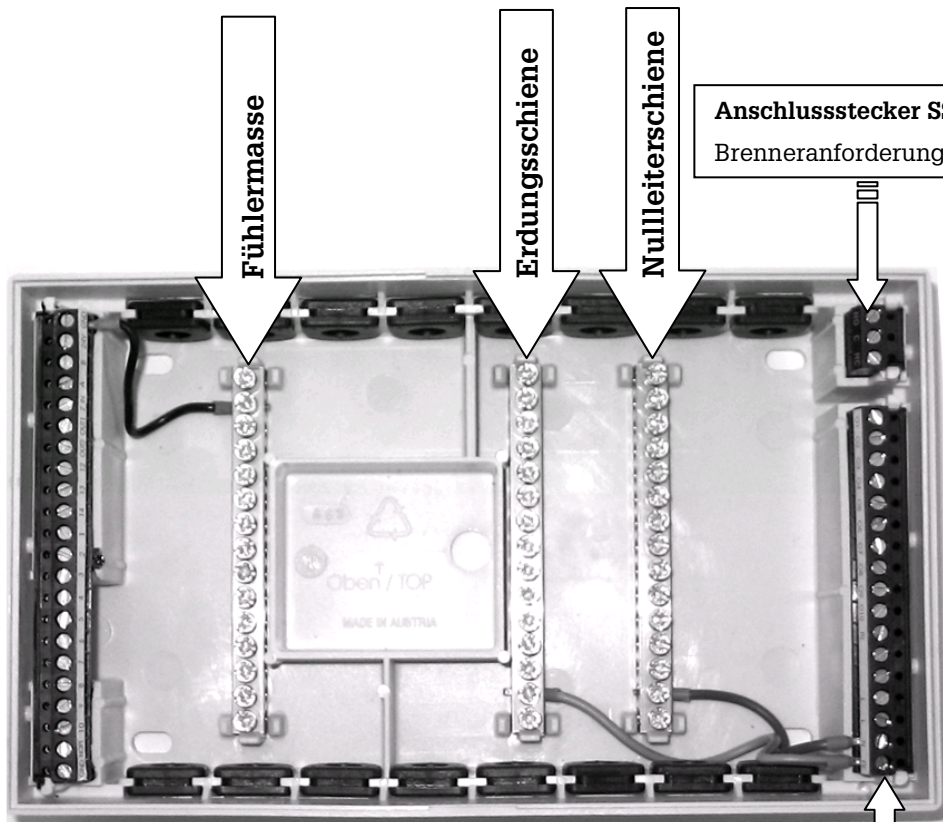
PELLEMATIC

Anschlussplan I/O - BOX

Kesselfühler I 11



Funktion	PIN Bez.	
Fühlermasse	GND	
Kesselfühler	I11	
Speicherfühler unten 1	I10	
Kollektorfühler	I9	
Pufferfühler mitte (TPM)	I8	
Pufferfühler oben (TPO)	I7	
Warmwasserfühler	I6	
Vorlauffühler 2	I5	
Vorlauffühler 1	I4	
Außenfühler	I3	
Fernbedienung HK2	I2	
Fernbedienung HK1	I1	
WMZ Rücklauffühler	I14	
WMZ Vorlauffühler	I13	
Speicherfühler unten 2	I12	
	OUT2	
Ausgang Drehzahl SO1	OUT1	
Durchfluss 24V	Z_IN	
Schnittstelle RS485 -A	4	A
Schnittstelle RS485 -B	3	B
Schnittstelle RS485 24VDC	2	24V
Schnittstelle RS485 GND	1	GND



Schnittstelle RS485

Anschlusstecker SS1
Pumpen u. Mischer
Einspeisung
Netzversorgung

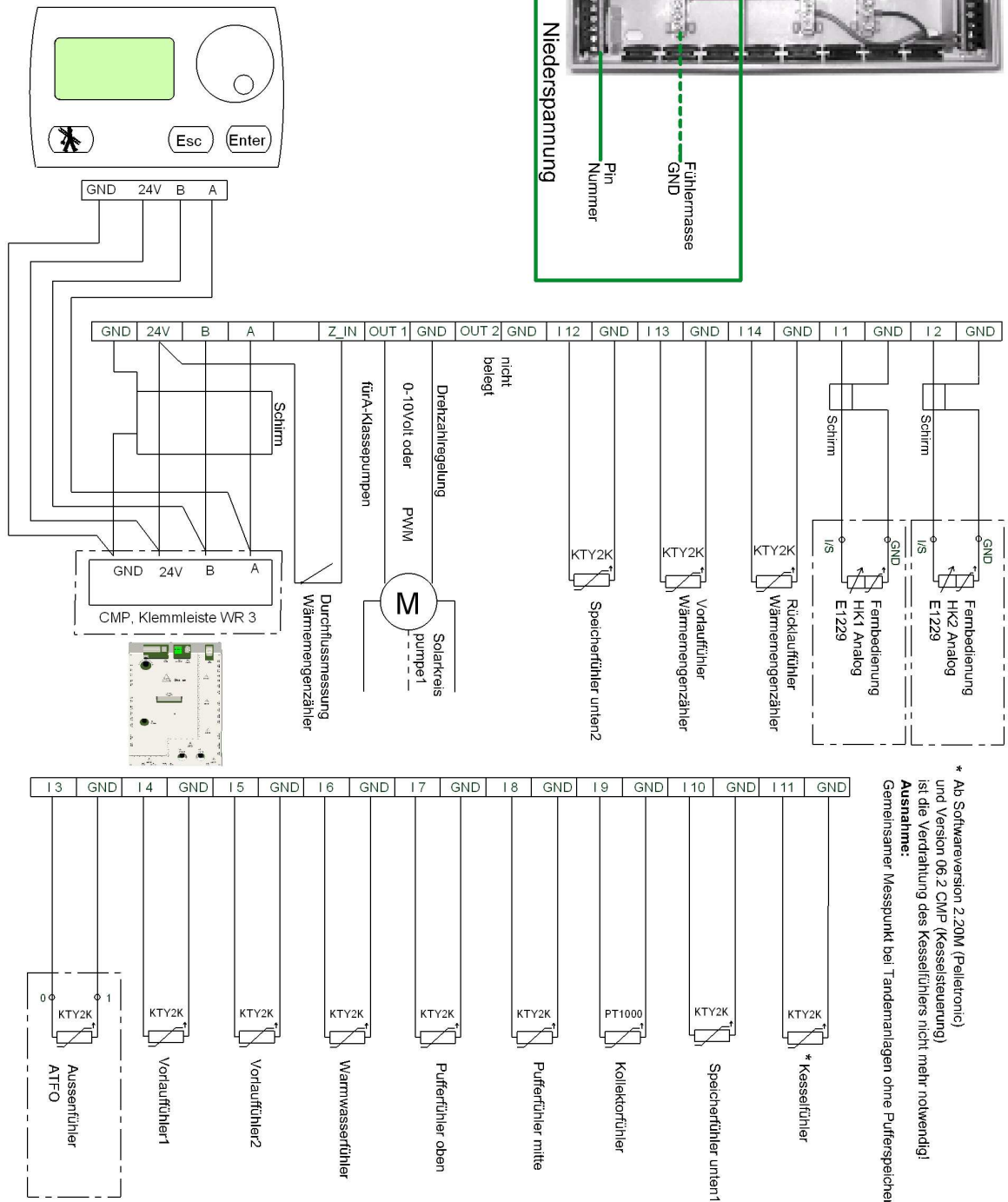
PELLEMATIC



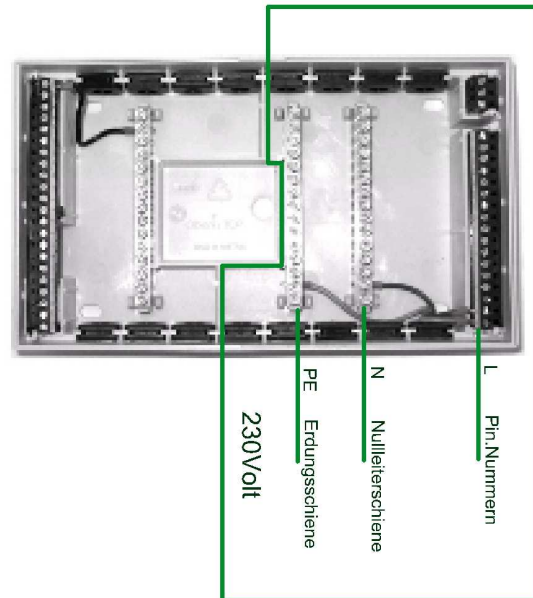
PIN Bez.	Funktion
NO	Brennerkontakt
C	Brennerkontakt
NC	
O1	Heizkreispumpe 1
O2	Heizkreispumpe 2
O3	Warmwasserpumpe
O4	Mischer HK1 AUF
O5	Mischer HK 1 ZU
O6	Mischer HK2 AUF
O7	Mischer HK2 ZU
O8	Reserve
O9	ZKP / ZBP
10	Solarpumpe 2
TR	Solarpumpe 1
L'	nicht belegt
L	Netzeinspeisung L
N	Netzeinspeisung N

Rev. 04.09.2008 Version 2.0

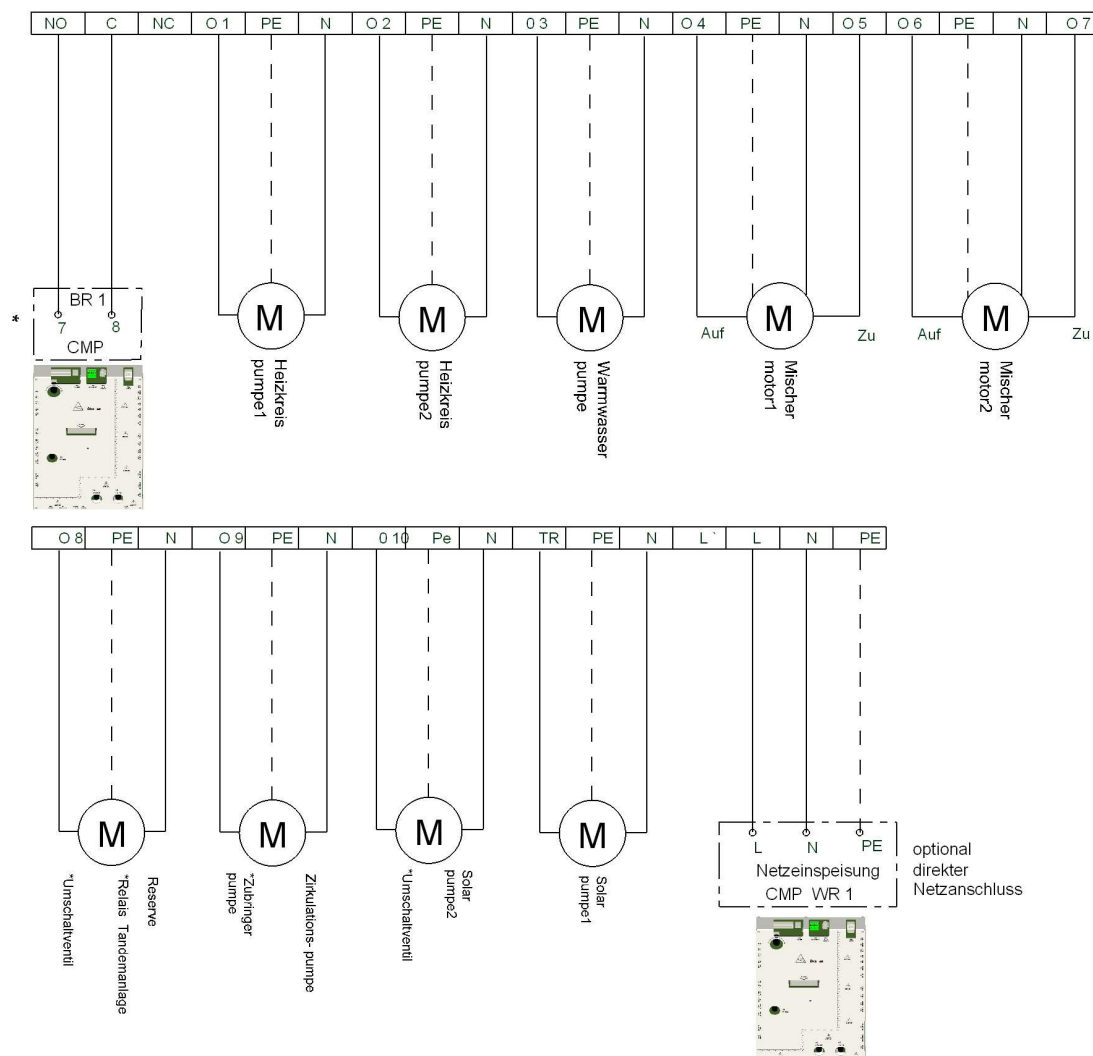
Schema I/O Box Eingänge



Schema I/O Box Ausgänge



* Ab Softwareversion 2.20M (Pelletronic) und Version CMP 06.2 (Kesselsteuerung) ist die Verdrahtung der Brennerkontakte nicht mehr notwendig!



Kabelspezifikation



AUSGÄNGE siehe Anschlussplan auf der Vorderseite				
Funktion	Pin Bez. I/O BOX	Leitungstyp	Querschnitt	max. Strombelastung
Heizkreispumpe 1	O1	YML-J	3x0.75	2A
Heizkreispumpe 2	O2	YML-J	3x0.75	2A
Warmwasserpumpe	O3	YML-J	3x0.75	2A
Mischer HK1 AUF	O4	YML-J	3x0.75	2A
Mischer HK1 ZU	O5	YML-J	3x0.75	2A
Mischer HK2 AUF	O6	YML-J	3x0.75	2A
Mischer HK2 ZU	O7	YML-J	3x0.75	2A
Reserve	O8	YML-J	3x0.75	2A
ZKP / ZBP	O9	YML-J	3x0.75	2A
Solarpumpe 2	O10	YML-J	3x0.75	2A
Solarpumpe 1	TR	YML-J	3x0.75	2A
Brennerkontakt	C / NO	YML	2x0.75	x
Busleitung RS485	A / B / 24V / GND	LS-YYCVY-0Z	4x0.75	x
Ausgang Drehzahl SO1	OUT1	YML	2x0.75	x
Maximalbelastung				max pro I/O BOX 6,5A
Eingänge siehe Anschlussplan auf der Vorderseite				
Funktion	Pin Bez. I/O BOX	Leitungstyp	Querschnitt	Fühlertyp
Fernbedienung HK 2	I2	LS-YYCVY-0Z	4x0.75	x
Fernbedienung HK 1	I1	LS-YYCVY-0Z	4x0.75	x
Außenfühler	I3	YML	2x0.75	KTY 2k
Vorlauffühler HK1	I4	YML	2x0.75	KTY 2k
Vorlauffühler HK2	I5	YML	2x0.75	KTY 2k
Warmwasserfühler	I6	YML	2x0.75	KTY 2k
Pufferfühler oben (TPO)	I7	YML	2x0.75	KTY 2k
Pufferfühler mitte (TPM)	I8	YML	2x0.75	KTY 2k
Kollektorfühler	I9	YML	2x0.75	PT1000
Speicherfühler unten 1	I10	YML	2x0.75	KTY 2k
Kesselfühler	I11	YML	2x0.75	KTY 2k
Speicherfühler unten 2	I12	YML	2x0.75	KTY 2k
Ertragsmessung Vorlauf	I13	YML	2x0.75	KTY 2k
Ertragsmessung Rücklauf	I14	YML	2x0.75	KTY 2k
Durchfluss 24V	Z_IN	YML	2x0.75	x
Netzversorgung	L	YML-J	3x1	x

Verdrahtungsvorschrift für Mikronetzwerk mit 1, 2 oder mehrere Heizkreisregler



Heizkreisregler 1 (HRK1) versorgt das Kesselbediengerät (KGB) & bis zu 2 digitale Fernbediengeräte (Dig. FBG)

HINWEIS

- Die Reihenfolge der Geräte in der Bus-Verkabelung ist egal, jedoch müssen Sie die Stationsnummern für die HKR & Dig. FBG lückenlos vergeben.
- Die Nummern der HKR sind unabhängig von den Nummern der DIG.FBG.
- Eine Doppelvergabe ist nicht zulässig.
- max. 16 Busteilnehmer
- max. Bus-Kabellänge 800m (bei Befolgung und gemäß Bedingungen)
- die max. Buslänge ist abhängig von:
 - Topologie - bei reiner point-to-point Topologie längste Busleitung möglich.
bei Stern-Topologie (wie in Beispiel) ist nicht volle Länge möglich.
 - Kabel – geschirmt & twisted-pair ist zu bevorzugen – vor allem bei langen Leitungen (z.B.: in Gebäuden) & wenn parallel zu anderen Kabeln verlegt wird.
 - korrekter Bus-Anschluss-Widerstand – im Kessel-BG ist dieser immer vorhanden, bei langen Leitungen od. Kommunikationsproblemen muss zusätzlich am allerletzten Bus-Teilnehmer ein 120 Ohm Widerstand (0,5W) zw. A & B Leitung eingeklemmt werden.

⚠ VORSICHT

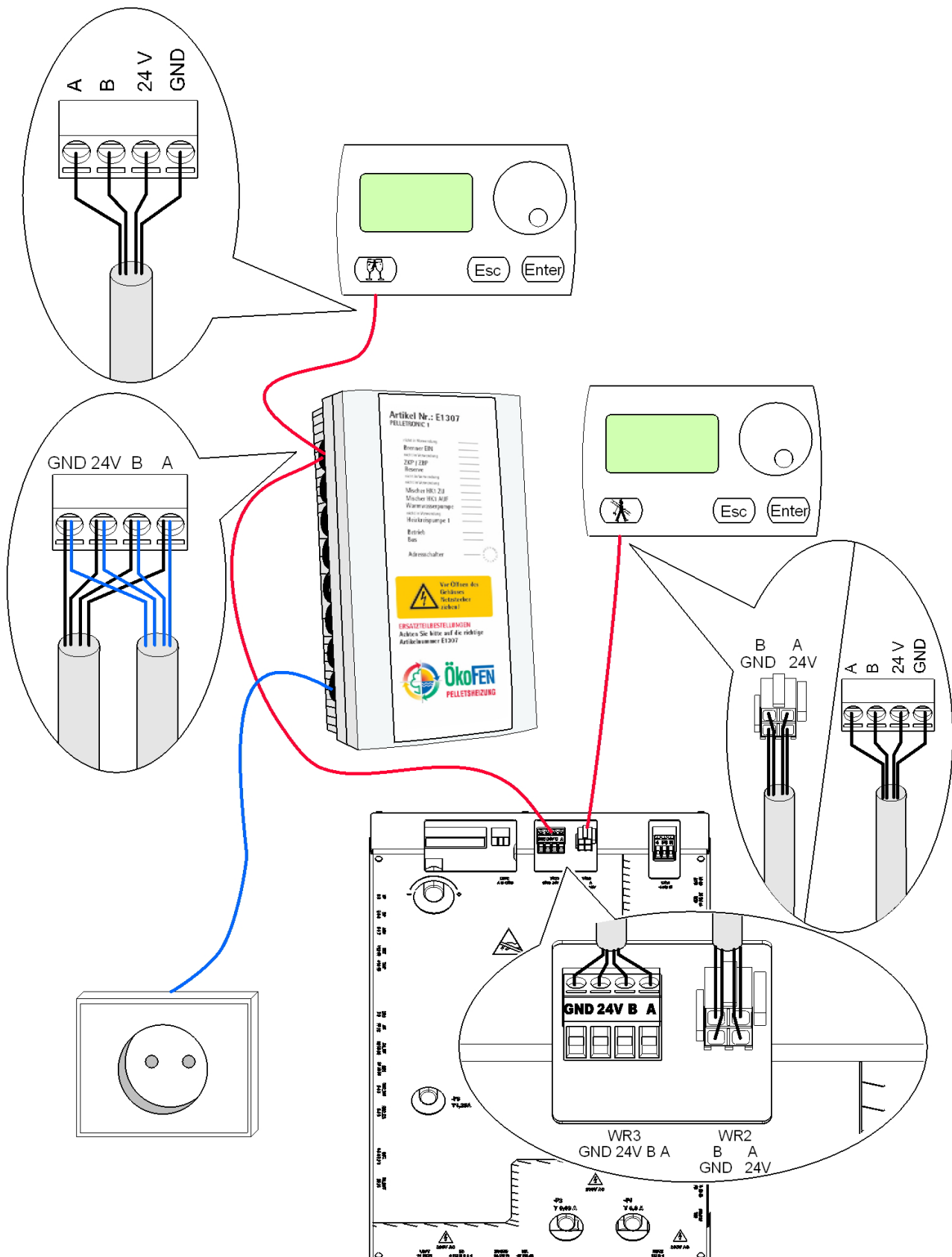
Die +24V Versorgung vom Heizkreisregler 2 darf nicht mit der +24V Versorgung von Heizkreisregler 1 verbunden werden.

1 HKR kann max. 3 BG versorgen. Bei Ausfall oder Entfernen eines HKR müsste ansonsten der andere HKR die Versorgung aller BG übernehmen. Dies würde zur Abschaltung aller BG führen.

Die HKR sind intern mit einer selbst rückstellenden Sicherung abgesichert.

Alle HKR & BG sind gegen Verpolung & Kurzschluss geschützt.

Verdrahtungsschema - Beispiel für 1 Heizkreisregler

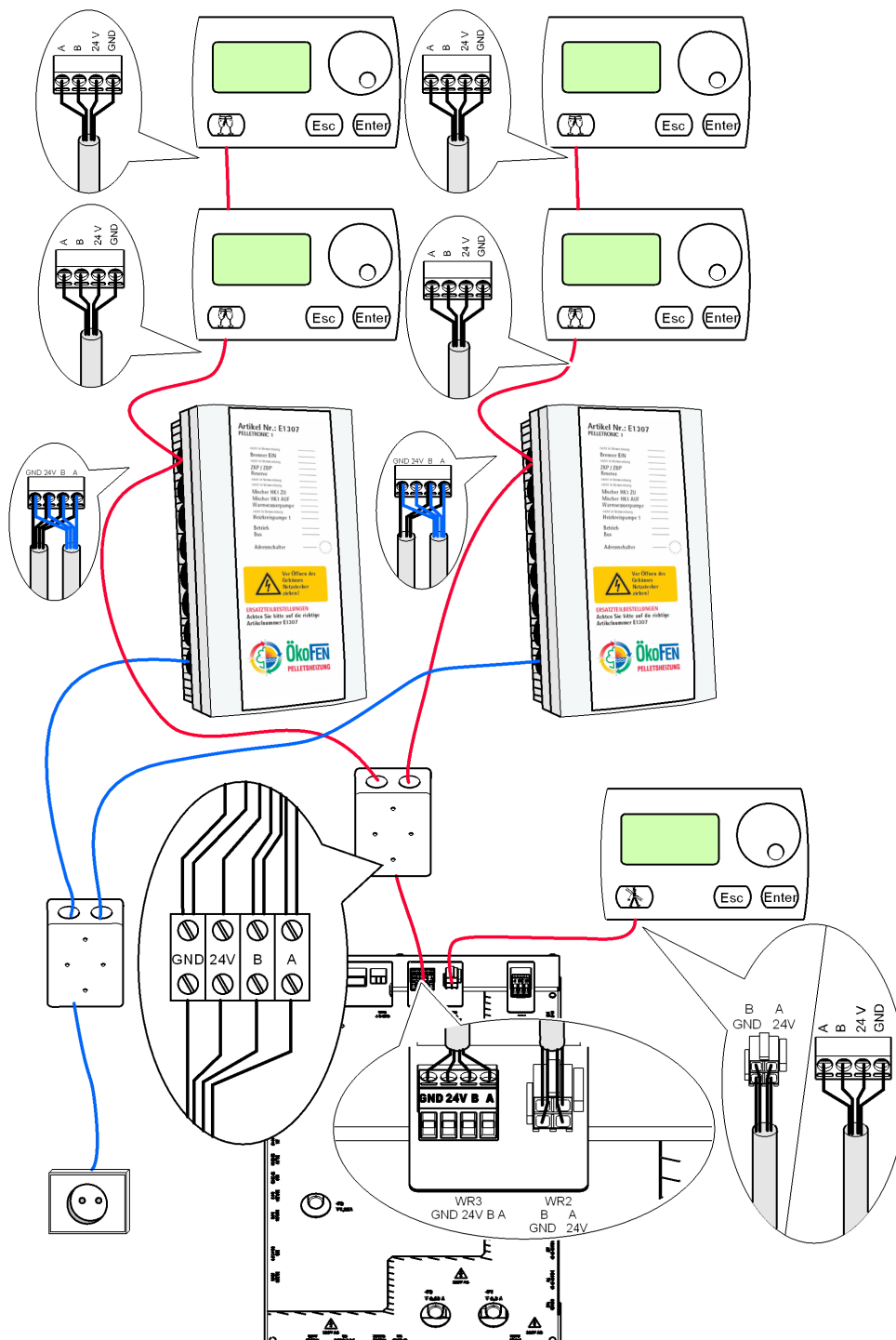


Verdrahtungsschema – Beispiel für 2 Heizkreisregler

HINWEIS

Pro I/Box maximal 2 Digitale Fernbedienungen

24 Volt Verbindung nur zur 1. I/OBox



I. Defaultwert und Einstellungen



Kunde:		Anlage:		
Peripherie lernen				
Anzahl I/O Teile	1			
Anzahl DIG FBG	0			
Kesseltyp:	Pellematic			
RL Anhebung	NEIN			
Typ CMP	CMP 1.4			
CMP Anzahl	0			
Betriebsart Anlage				
Betriebsart Anlage	AUS			
Heizkreis		HK __	HK __	HK __
Betriebsart	AUS			
Raumtemp Soll	22.0°C			
Absenken Soll	18.0°C			
Zeitprogramm 1	aktiv			
Zeitprogramm 2	inaktiv			
MO - FR	07:00 - 21:00			
	x			
	x			
SA - SO	07:00 - 21:00			
	x			
	x			
Partyfunktion	inaktiv			
Partyfunktion bis	02:30			
Urlaubsprogramm	aus			
Temperatur	15°C			
von	27.02.2006 12:00			
bis	06.03.2006 12:00			
Heizkurve/Grenzen				
Heizkurve	0.4			
Fußpunkt	20.0°C			
Heizgr Heiz	18.0°C			
Heizgr Abs	minus 5°C			
Vorhaltezeit	180 min			
Raumeinfluss	1			
Hyst Raumtemp	0.0°C			

Einstellungen				
Vorlauf Max	55.0°C			
Vorlauf Min	20.0°C			
Überhöhung	5.0°C			
Art Heizkreis	gemischt			
Mischer Auf	5 sec			
Mischer Aus	10 sec			
Mischer Zu	5 sec			
KT Regelber	10.0°C			
VL Regelber	10.0°C			
Mischerlaufzeit	2 min			
KT Verlauf				
Temp Anstieg	2,5°C			
Regelbereich	6.0°C			
Anstiegsdauer	1 min			
Estrich Programm				
Anzahl Heiztage	21			
Vorlauf Soll	alle Tage 20°C			
Estrich-Prg	inaktiv			
Warmwasser		WW __	WW __	WW __
Betriebsart	AUS			
Einmal Aufb	AUS			
Wassertemp	60.0°C			
Wassert Min	30.0°C			
Zeitprogramm 1	aktiv			
Zeitprogramm 2	inaktiv			
MO - FR	07:00 - 11:00			
	13:00 - 16:00			
	18:00 - 21:00			
SA - SO	07:00 - 11:00			
	13:00 - 16:00			
	18:00 - 21:00			
Einstellungen				
Vorrang WW	EIN			
Überhöhung	10.0°C			
Nachlaufzeit	10 min			

Hysterese WW	5.0°C			
Legionellenschutz	Montag			
Zirkulationspumpe	inaktiv			
Puffer				
Einstellungen				
Puffert.max	30.0°C			
Puffert.min	10.0°C			
Kombispeicher	NEIN			
Solarkreis 1		SO _	SO _	SO _
Betriebsart	AUS			
Koll Hyst Ein	10.0°C			
Koll Hyst Aus	5.0°C			
Speicher Max	60.0 °C			
Speicher Hyst	5.0°C			
Koll Regelung	AUS			
Koll Min	60.0°C			
Koll Regelber	10.0°C			
Einstellungen				
Begrenzg	Sp.Unten			
Kollektor Max	130.0°C			
Koll Max Hyst	30.0°C			
Pumpenart	A-Klassepumpe			
Drehzahlregelung	AUS			
Drehzahlanst	0-10V			
Kollektorschutz	AUS			
Schutztemp	120.0°C			
Schutzhyst	10.0°C			
Spülvorgang	AUS			
Pausenzeit SV	14 min			
Laufzeit SV	1 min			
Koll Min SV	20.0°C			
Zeitraum Spülvorgang	09:00 - 18:00			
Priorität	1			
Laufzeit	x			
Pausenzeit	x			

Spülzeit	x			
Solarkreis 2		SO __	SO __	SO __
Betriebsart	AUS			
Koll Hyst Ein	10.0°C			
Koll Hyst Aus	5.0°C			
Speicher Max	60.0 °C			
Speicher Hyst	5.0°C			
Koll Regelung	AUS			
Koll Min	60.0°C			
Koll Regelber	10.0°C			
Einstellungen				
Begrenzg	Sp.Unten			
Kollektor Max	130.0°C			
Koll Max Hyst	30.0°C			
Kollektorschutz	AUS			
Schutztemp	120.0°C			
Schutzhyst	10.0°C			
Spülvorgang	AUS			
Pausenzeit SV	14 min			
Laufzeit SV	1 min			
Koll Min SV	20.0°C			
Zeitraum Spülvorgang	09:00 - 18:00			
Priorität	2			
Laufzeit	30 min			
Pausenzeit	3 min			
Spülzeit	15 sec			
Anzahl Pumpen	1			
Differenz Min	x			
Ertragsmessung				
Einstellungen				
Liter/Impuls	1.0 l			
Kesselverzögerung				
Kesselverzögerung	inaktiv			
Einstellungen				
KV Dauer	30 min			
Differenz Max	5.0 °C			

TempAnstieg	1.0°C			
Anstiegsdauer	10 min			
KV Koll Min	60.0°C			
Pellematic				
Zubringerpumpe				
Betriebsart	AUS			
Teilnehmer	keine			
Einstellungen				
Überhöhung	10.0°C			
Kesselt Min	60.0°C			
Kesselt Max	95.0°C			
TempEin Pump	20°C oder 60°C			
TempGrenze Frostschutz	4.0°C			
Anzahl Kessel	1			
Hysterese 1	2.0°C			
Hysterese 2	5.0°C			
Hysterese 3	3.0°C			
Folgewechsel	50Std			
Sperrtemp	20.0°C			
Spitzenlastkessel	inaktiv			
Sperrzeit K2	30 min			
Sperrzeit K3	30 min			
Sperrzeit K4	30 min			
Allgemeines				
Sprache	Deutsch			
Fernwartung SMS				
Pin Code	0			
SMS-Modem	TC35i			
Fernwartung Aktiv	NEIN			
Rufnummer 1	x			
Rufnummer 2	x			
Rufnummer 3	x			
Rufnummer 4	x			
Rufnummer 5	x			
Fernwartung Internet				
Fernwartung Aktiv	NEIN			
IP	0.0.0.0			

NM (Netmask)	0.0.0.0			
GW (Gateway	0.0.0.0			
Benutzername				
Passwort				
USB				
Aufzeichnung	AUS			
Aufzeichnungsintervall	1 min			
Temperaturabgleich				
Fühler	alle Fühler 0.0°C			
Raumfühler				
Zuweisung	Heizkreis 1			
Fühler	inaktiv			

Ökomatic				
Einstellungen				
Kesselt Max	95.0°C			
TempEin Pump	60.0°C			
Rücklaufanhebung				
Einstellungen				
Rüchl Soll	50.0°C			
TempEin Pump	60.0°C			
Mischerlaufzeit	2 min			
Mischer Auf	5 sec			
Mischer Aus	10 sec			
Mischer Zu	5 sec			
KT Regelber	10.0°C			
VL Regelber	10.0°C			
Bestehender Kessel				
Einstellungen				
TempEin UV	60.0°C			
Hysterese UV	2.0°C			
Inversion UV	NEIN			
Sperrdauer	30 min			
TempEin Pump	60.0°C			



Hersteller/Verfasser:

ÖkoFEN-Forschungs & Entwicklungs Ges.m.b.H

Gewerbepark 1,

4133 Niederkappel

Österreich

Tel 0043 (0) 7286 / 7450

Fax 0043 (0) 7286 / 745010

Email oekofen@pelletsheizung.at

www.pelletsheizung.at